

Espectáculos
**Comprar
entradas
en la Red**

Pág. 132

Computer

Hoy

Hardware

Test: 17 CD-R vírgenes



Pág. 26

Una amplia oferta, para todos los gustos

Software

Enciclopedias en CD-ROM



Pág. 44

Toda una biblioteca dentro de tu PC

Práctico

¡Protégete en Internet!



Pág. 78

Evita los virus y contenidos nocivos

Subastas en Internet

Pág. 10

- ¿Cómo funcionan?
- ¿Cuáles son las mejores?
- Todo lo que debes saber para comprar y vender en la Red



¿Quién da más?

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware



Pág. 26

Ya te has comprado una grabadora. Ahora tienes que elegir cuál es el mejor CD-R para tus grabaciones. Probamos 17 discos para ti.

Curso



Con esta nueva entrega del curso de Word, podrás incluir en tus trabajos todo tipo de imágenes y elementos gráficos para resaltarlos. Y no sólo se trata de incorporar imágenes, sino también de poder tratarlas o modificarlas según tus necesidades.

Pág. 54

Juegos



Pág. 92

En los diez juegos de aventuras que analizamos, sólo puede haber un ganador. ¿Te atreves a enfrentarte a adivinanzas y luchas a muerte?

Video/Foto/HiFi

Pág. 120



Probamos nueve reproductores de CDs de música que se caracterizan por su gran calidad y su reducido precio.



Computer Hoy

Tito Klein
Director

Compra, vende y disfruta

En este número de Computer Hoy te contamos todo lo que necesitas saber sobre el novedoso mundo de las subastas en Internet. Te explicamos cuáles son las reglas del juego y analizamos las webs de subastas más populares que hay en español.

Damos un segundo repaso, en la sección Hardware, a la oferta de CDs grabables, el consumible más vendido en los comercios de informática. Además, en la comparativa de Software podrás conocer qué ventajas y novedades te traen las enciclopedias multimedia del nuevo milenio. Analizamos a fondo las cinco más vendidas.

En la sección Práctico está la última entrega de nuestro curso de Internet. En ella te explicamos todo sobre seguridad, desde la protección contra los virus hasta las misteriosas "cookies", para que navegues por la Red con toda tranquilidad.

Encontrarás esto, y muchas cosas más, en las 148 páginas que hemos preparado para que disfrutes una vez más con Computer Hoy.

4 Novedades

Hardware: grabadoras de CD-R HP, Cámara digital "D"Cam, Ordenador Akko Top Athlon K7, Present Cards 4

Software: McAfee Utilities, Simply Translating, Techno Maker, Surf Patrol, HackerShield 6

De todo un poco: noticias, rumores, In/Out 7

10 Internet

Subastas en Internet

• Cómo funcionan las subastas online	11
• Puntos legales importantes	12
• Así hacemos los test	14
• Encuesta	17
• Tabla de resultados	18
• Cómo comprar y vender	20
Novedades	22
Guía de accesos	25

26 Hardware

Test: 17 CD-R vírgenes

• Productos de futuro	27
• Así hacemos los test	28
• Tabla de resultados	30
• Consejos prácticos	34
• Guía de productos	36

40 Magazine

Vuelta alrededor del mundo	40
Autodefinido: participa y gana	42

44 Software

Enciclopedias

• Así hacemos los test	45
• Detalles de los productos	46
• Tabla de resultados	48
• Consejos prácticos	50
• Guía de software	51

54 Curso

Word 2000 paso a paso. 4ª parte. Manejo de imágenes

• Insertar imágenes en el documento	55
• Tratamiento de imágenes	56
• Dibujar objetos	58
• Efectos en el texto con WordArt	60
• Ajuste del texto alrededor de objetos	60

62 Trucos

• Windows 95	62
• Windows 98	63
• Word 2000	64
• Word 97	64
• Excel 97	66
• Truco del lector	68
• Internet Explorer 5	70

72 Profesional

Curso de programación en HTML. 5ª parte

Distintos formatos de escritura

• Formato de texto negrita y cursiva	72
• Cambia el tipo de letra	73
• Utiliza varios colores en el texto	73
• Modifica el tamaño de la letra	77
• Código fuente completo	77

78 Práctico

Seguridad para niños, virus y uso indebido

• Antivirus	79
• Cookies	84
• Filtros de contenido	86
• Historial	90

92 Juegos

Juegos de aventuras

• Tabla de resultados	98
• Consejos prácticos	100
• Novedades	102
• Guía de juegos	106

110 Telecomunicaciones

Novedades

• Tarifas de telefonía fija	114
• Tarifas de telefonía móvil	116

120 Video/Foto/HiFi

Test: 9 reproductores de CD

• Así hacemos los test	122
• Tabla de resultados	124
• Detalles de los productos	126
• Consejos prácticos	128

132 Consumo

Comprar entradas de espectáculos por Internet 132

Precios de mercado 136

Preguntas a expertos 140

Cartas de los lectores 142

Direcciones, glosario, anunciantes y premiados 144

146 Avance/Staff

Próximo número y Staff 146



“Super chip”

IBM ha desarrollado una nueva familia de chips cuya finalidad es conseguir que los actuales aparatos de televisión domésticos se conviertan en dispositivos integrales de entretenimiento interactivo. Estos televisores de un futuro no tan lejano tendrán capacidades informáticas y podrán conectarse a Internet.

Corel Photo-Paint para Linux gratuito

A principios de verano, estará disponible la versión de descarga gratuita de la aplicación Photo-Paint 9 de Corel para la edición de fotografías, composición de imágenes y pintura en Linux.

Sony también será un banco

Uno de los mayores fabricantes de electrónica, Sony, entrará en el mercado de la banca electrónica gracias al acuerdo firmado con el banco japonés Sakura que le facilitará la licencia bancaria y le prestará su red de cajeros automáticos.

Con buen pie

BeOS, el sistema operativo alternativo a Windows o MacOS, diseñado por la empresa Be y que se puede ejecutar tanto en PCs como en Macs ha empezado su andadura con buen pie. Nada más incluir la versión gratuita (con funciones limitadas) de BeOS 5.0 en su servidor web, hubo una avalancha de gente interesada.

Redondear la información

La gran cantidad de información que interesa “bajarse” de Internet, la Red de redes, ha hecho que muchos usuarios se hayan encontrado con una gran saturación de datos -textos, imágenes, sonidos o vídeos- y que el disco duro de sus ordenadores resulte pequeño para almacenarlos todos.

Cubrir esa necesidad ha sido uno de los motivos por los que la empresa Hewlett-Packard lanza al mercado dos nuevas grabadoras internas de CDs.

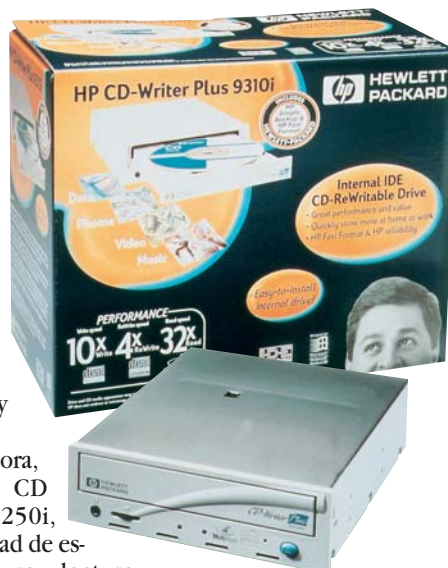
Una con carácter más profesional, aunque también para usuarios de PCs multimedia, la grabadora HP CD Writer Plus 9310i.

Este modelo tiene una velocidad de escritura de 10x para discos CD-R, reescribe discos CD-RW a velocidad 4x y lee CDs a 32x.

La grabadora HP 9310i está diseñada para hacer copias de seguridad o para crear CDs de música en muy poco tiempo.

La otra grabadora, el modelo HP CD Writer Plus 8250i, con una velocidad de escritura, reescritura y lectura de 4x4x24, está pensada para aquellos que desean crear álbumes de fotos digitales, componer CDs de música pero no necesitan disponer de la velocidad 10x y pueden grabar discos a 4x. En definitiva, para someterla a un uso ocasional.

Ambas van acompañadas de diversas aplicaciones de software que facilitan la creación de los CDs.



Diseñadas para almacenar mucha información.

El modelo HP CD Writer Plus 9310i cuesta 52.900 pesetas, y la grabadora HP CD Writer Plus 8250i se comercializa al precio de 36.900 pesetas.

Si quieres más información, puedes ponerte en contacto con HP en el teléfono: 91 631 18 30.

Para trabajar en el hogar

Multimedia y altas prestaciones no han de estar reñidas, aunque el precio se eleve, evidentemente. Así lo entiende Akko System, empresa zaragozana dedicada al ensamblaje y distribución de ordenadores, con el ordenador Akko TOP Athlon K7.

Dispone de un micro AMD K7 a 700 MHz, 128 Mb de RAM, 13,7 Gb de disco duro, tarjeta gráfica Voodoo3 3000 con 16 Mb, y monitor NEC de 17 pulgadas. Cuesta unas 338.720 pesetas. Puedes obtener más información en el 976 29 90 90.



Ordenador profesional para aplicaciones multimedia.

Una cámara que vale por tres

Tres productos en uno: cámara digital, de vídeo y para videoconferencia por 34.500 pesetas.

Éstas son las posibilidades de la cámara fotográfica digital FotoCam Discovery de Suvil Technologies.

Se trata de un modelo mejorado respecto a las versiones anteriores. Entre sus principales mejoras está el que las pilas tienen una vida de, aproximadamente mil fotos, unas 25 veces más que en los modelos anteriores de la cámara.

El sensor digital CMOS de HP con el que captura las fotos le permite una mayor calidad de las imágenes.

Otra de las mejoras que incluye la FotoCam Discovery es un pequeño panel LCD integrado en el visor de la cámara, el CyberDisplay, con el que podrás visualizar las fotografías que hayas tomado de una por una o de cuatro en cuatro. El CyberDisplay sirve también para configurar todos los parámetros de la cámara.



Su memoria interna guarda 12 imágenes, cantidad que puedes aumentar con tarjetas CompactFlash.

Una vez realizadas las fotos, se envían al PC mediante una conexión USB. Entre otros aspectos relevantes, esta cámara tiene un peso de 170 gramos (sin las pilas), incorpora un flash y un zoom digital e incluye una funda de transporte.

Su precio de venta al público es de 34.500 pesetas. Si estás interesado en la FotoCam Discovery puedes conseguir más información poniéndote en contacto con Suvil Technologies. Tfno.: 976 741 336.

Un ratón con buen ojo

Precisión y libertad de movimientos es lo que pide cualquier usuario y aquí el ratón desempeña un papel fundamental.

Logitech presenta una nueva generación de trackballs -basados en la tecnología Marble Sensing de medición óptica- entre los que se encuentra el modelo TrackMan Marble FX.

Éste dispone de un sistema electrónico que, cuando vayas a desplazar la bola del ratón, actúa como una cámara



que mide y calcula el cambio de una imagen a otra para el posterior desplazamiento del cursor. Su precio es de 12.586 ptas.

Más información en el teléfono: 91 702 73 00.



Los primeros CD-R de 80 minutos y certificado 12x.

“Grandes almacenes”

That's Write es una de las primeras compañías en presentar un CD-R de 80 minutos certificado para grabar a velocidad 12x. Se comercializa en varios formatos: CD-R de 80 min. (en packs de diez unidades o individuales), CD-R 74 min. (individuales), CD-Rewritable (individuales).

Más información en el teléfono: 91 388 75 79.

Sobremesa informativa

Económico y compacto. Así define su fabricante, Olympia, al fax de sobremesa Olyfax 725. Pensado para uso doméstico y oficinas pequeñas, tiene -junto con su precio: 46.284ptas.- un bajo coste de mantenimiento (su cartucho de tinta dura hasta 1.700 páginas) y de transmisión (su memoria de 512 Kb permite almacenar mensajes para enviarlos en los horarios más económicos).



Envía páginas en 18 segundos y recibe faxes a dos páginas por minuto, y hace las funciones de una copiadora. Más información en el teléfono: 91 355 52 37.

El ojo digital que todo lo ve

Dentro de muy poco nos sonará bastante lejano hablar de carretes y revelados. Hoy, con las cámaras digitales ya es posible realizar fotografías, descargarlas en el ordenador y liberarlas otra vez de toda la memoria de que disponen para seguir inmortalizando retratos, momentos o paisajes a tu gusto.

Y también queda muy lejano el tiempo en el que los precios de las cámaras digitales eran prohibitivos.

Por 15.900 pesetas puedes disponer de una cámara digital "D" CAM, de Brignton,

que posee una memoria capaz de almacenar 15 fotografías en calidad True Color (más de un millón de colores que pueden ser reproducidos con más de 65.000 píxeles de resolución).

Con el software que incluye la cámara (Photo Fantasy y Picture CaptureI y II) puedes retocar y manipular las fotografías digitales que hagas.

La conexión al PC se lleva a cabo por el puerto serie.

Para obtener más información llama al teléfono:

91 388 87 27



El precio de esta cámara digital es uno de sus grandes atractivos.

No tires más CD-Rs a la basura

La feria CeBit 2000 fue para muchos el marco idóneo donde dar a presentar algunos de los productos que se verán durante el año 2000 en el mundo de la informática.

Acer no fue una excepción y aprovechó el evento para dar a conocer algunos de sus productos estrella.

Entre ellos, se presentó la regrabadora Acer CRW8432 que tiene una velocidad de grabación de 8x, alcanza 4X

en regrabación y 32x en la lectura. La característica que distingue inmediatamente a esta regrabadora de cualquier otra del mercado es la capacidad de su buffer interno: nada menos que 8Mb.

Así puede minimizar la cantidad de discos que se te pueden estropear en el delicado proceso de grabación de un CD-R, ya sea de datos o de música.

La regrabadora CRW8432 cuesta 58.367 pesetas.



Por otro lado, también se ha presentado el lector de CD-ROM Acer CD650P que, según sus fabricantes, supera en un 25% a cualquier otro dispositivo similar. Con una velocidad de lectura de 50x, mueve los datos a

7.500Kb/seg. con una gran estabilidad y no genera ruidos molestos.

Una de las características fundamentales de este reproductor es que soporta el protocolo de transferencia de datos Ultra DMA y, por

tanto, libera así muchos recursos del ordenador.

Por otra parte, dispone de un sistema de feedback digital para garantizar el procesamiento rápido de datos y corregir errores. Asimismo, tiene un sistema de control de volumen digital.

Este lector es compatible con todos los formatos de datos para CD-ROM y cuesta 8.672 pesetas.

Si quieres más información de estos productos, puedes contactar con Acer en el teléfono: 902 20 23 23.

Una tarjeta de presentación de lo más original

Diseñado para estudiantes, profesionales liberales o pequeños empresarios que buscan mostrar sus catálogos o presentaciones.



¿Quién no ha pensado en alguna ocasión: ¡ojalá junto con mi tarjeta de visita pudiera entregar una muestra de mi trabajo? Pero ¿cómo dar un dossier... cuando la mayoría de las veces la cita no es en el momento apropiado?

Ahora ya es posible. Promotor ha lanzado un CD-ROM de tamaño y forma semejante a una tarjeta de crédito con 50 "megs" de ca-

pacidad que se puede grabar y leer en cualquier reproductor de CD-ROM.

Diseñado para quienes busquen mostrar sus catálogos, trabajos gráficos, o presentaciones, se vende en forma de kit con 14 tarjetas CD-R, con un software para crear CDs a medida y un estampador de etiquetas para carátulas. Su precio es de 9.990 ptas. Más información en el tfno.: 91 441 83 29.

Para ratones muy higiénicos

Por dos razones este nuevo accesorio para ratones es una gran noticia. La primera, porque está fabricado y diseñado íntegramente en España... y nuestro país no destaca precisamente por este tipo de noticias.

La segunda, porque siempre son bienvenidos los productos que facilitan la tarea al "sufrido" usuario... y cuando se trata de tener en condiciones el ratón es como para dar grandes saltos de alegría. ¿Acaso limpiarlo no es una de las tareas más fastidiosas?

La compañía sevillana Sur Components considera que los tradicionales bastoncillos, cepillos... no limpian en profundidad la suciedad y el polvo. Su "Clean Mouse", un utensilio pequeño (seis centímetros de altura), de fácil manejo y duradero, dispone de una envoltura de

velcro que hace que la suciedad se adhiera a ella. Aparte, como el velcro no se desgasta, no tendrás que cambiarlo periódicamente.



Estos pequeños utensilios son muy duraderos y de fácil manejo.



Demanda contra Yahoo!

Algunos fabricantes de videojuegos como Nintendo, Sega y Electronic Arts han presentado en Estados Unidos una demanda contra el portal Yahoo! por lucrarse al permitir en su web la venta y subasta de productos falsificados, sobre todo videojuegos piratas. El gran objetivo no es dañar al portal, sino lanzar una advertencia: "No existe paraíso para los que quieren robar la creatividad de estas empresas".

Llegan nuevos procesadores

Intel Corporation anuncia el lanzamiento de los Pentium III a 850 y 866 Mhz. Ofrecen altas prestaciones para la informática doméstica y empresarial y están diseñados para ofrecer más potencia en Internet, un mundo rico en audio, vídeo, animaciones y 3D. La clave está en utilizar una tecnología que permite que la memoria caché funcione a gran velocidad.

Juego gratuito

Banja es un paso más en el campo de los juegos online. Se trata de un servidor de divertimento, creado por la compañía ChmAn, cuya navegación se lleva a cabo en un entorno interactivo de dibujos animados en 3D. En él se presenta un juego comunitario y gratuito. Si estás interesado sólo tienes que conectarte a la dirección www.banja.com



De inglés a español, de español a inglés, de italiano a español y de español a italiano... No, no se trata del típico chiste con personajes de distintas nacionalidades.

Tapar agujeros

Para algunos, los hackers son personajes muy molestos. Aunque no tan perniciosos como los crackers, se caracterizan por destripar puertas (virtuales se entiende) y dejar al descubierto información para demostrar que la protección ideal no es tan fácil de conseguir.

Para frenar esta actividad, multinacionales como la es-

Ideal para la torre de Babel

Todo lo contrario. Ya lo hubieran querido tener en su momento aquellos personajes que se dedicaban a construir la Torre de Babel. Se trata de las posibilidades que ofrece Simply Translating, una aplicación diseñada por Lernout & Hauspie que traduce mensajes de correo electrónico, cartas, certificados escolares...

Este programa -que cuesta 5.900 pesetas- utiliza una tecnología de procesamiento lingüístico que traduce el

contexto de toda la frase, para que el resultado sea más comprensible y preciso. Además, permite llevarlas a cabo en los procesadores de texto más extendidos, como Word o WordPerfect.

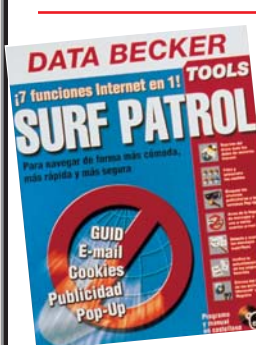
Asimismo, dispone de una opción para mantener una conversación en otro idioma: sólo hay que escribir lo que se desea decir y aparecerá el texto original así como su traducción.

Más información, en el número: 91 653 01 99.



tadounidense Bind-View disponen de herramientas capaces de combatir amenazas externas e internas. Con el programa HackerShield, comercializado en España por Economic Data por un precio inferior a las 10.000 pesetas, se pretende echar de las redes a los intrusos, probando, fijando y cerrando los agu-

jeros (routers, servidores...) por los que se cuelan los hackers. Más información: 91 442 28 00.



Mediante siete funciones, el internauta puede proteger con "Surf Patrol" (4.995 ptas.) su privacidad



site, filtrar anuncios publicitarios o estar informado de forma inmediata de la llegada del correo electrónico.

Para navegar sin miedo por Internet

y limpiar el ordenador de archivos inútiles, aceptar o rechazar cookies de las webs que vi-

Por otro lado, "Imán Internet" (2.995 ptas.) descubre, recupera y telecarga de forma rápida los archivos multimedia que hay en la Red o facilita el acceso a una información determinada. Dispone también de un rastreador que muestra lo más interesante de Internet. Más información: 91 378 80 06.



Música "ordenada"

Tres mil muestras sonoras predefinidas son las que incluye el nuevo Techno Maker XXL para que los amantes de la música tecno, hip-hop o house puedan componer sus propios temas con gran calidad gracias a sus 32 pistas de audio y ecualizador de cinco bandas. Permite hacer mezclas en tiempo real y cuesta 4.995 pesetas. Para más información: 91 378 80 06.

Contra el colapso

Cuántas veces se te ha perdido la información de un trabajo porque al ordenador le ha dado por colgarse? McAfee Utilities es un programa que protege, repara, limpia y acelera el PC.

Con sus herramientas, arreglará problemas, colapsos, conflictos, desfragmentará el disco rápidamente y ordenará los archivos, colocando los fundamentales al principio para obtener un mejor rendimiento. Más información en el 91 418 85 00.

Lista de los virus actuales			
Nombre	Archivos que afecta	Peligrosidad	
WM97/Buendia	.doc	Alta	
WM97/Elecciones2000	.doc	Alta	
WM95/Fono	.exe .com	Alta	
Worm.Irok	outlook	Media	
WM97/Temp29-A	.doc	Alta	
W32/Shoerac	exe-pe	Alta	
Programas Antivirus			
1	Nombre	Dirección	Precio
1	AVP	www.codine.es	4.995 ptas.
2	F-Secure	www.edata.es	34.684 ptas.
3	McAfee VirusScan 4.0.3	www.nai.com	5.700 ptas.
4	Norman ThunderByte Virus Control 4.70	www.thunderbyte.com	8.120 ptas.
5	Norton Antivirus 2000 6.0	www.symantec.com	8.352 ptas.
6	Panda Antivirus Home Edition	www.pandasoftware.es	4.995 ptas.
7	Sophos PLC	www.sinutec.com	Descarga gratuita en la Red





Webs de Subastas



Para poder comprar y vender en una web de subastas debes registrarte. Estas cifras dan una idea de la actividad de cada una de estas páginas web.

Robo de secretos militares

En las últimas semanas, varios agentes de los servicios de espionaje y del ejército del Reino Unido han sido víctimas de los "cacos". En los tres casos los ladrones se apoderaron de los ordenadores portátiles que llevaban estos agentes. El gobierno británico insiste en que no hay ningún riesgo, pero uno de esos portátiles, según se ha filtrado, contiene datos sobre el pro-

ceso de paz que tiene lugar actualmente en Irlanda del Norte. Todos estos datos están encriptados y, en teoría, es imposible acceder a ellos, pero lo cierto es que están fuera del control de los servicios secretos. Los problemas de seguridad, como ha quedado claro aquí, no siempre se deben a los hackers y la tecnología. El factor humano sigue siendo muy importante.



Vivir en zonas aisladas puede resultar maravilloso (tranquilidad, desconocimiento del concepto "estrés", etcétera), pero también puede ser todo lo contrario: cierta incomunicación, al menos en lo que se refiere a las nuevas tecnologías. Este es el problema de Marcos R., que vive en las Bodas-Boñar, en la provincia de León: "En ciertas poblaciones españolas, la compañía Telefónica instaló hace años sus aparatos a través de un sistema por radio denominado Track, en vez del cable que es lo habitual. Sistema cuyo ancho de banda es tan bajo que no funciona para conectarse a Internet y que priva a mucha gente de poder acceder a los recursos de la Red".

Desde Telefónica afirman que "es inevitable emplear este sistema en zonas recónditas, de difícil acceso, porque serían muy costosas de cablear o en las que, por tratarse de zonas protegidas o parques naturales, está prohibido extender cables. Es entonces cuando la compañía se decanta por el Track para que, incluso la persona más alejada de una población, pueda contar con una conexión telefónica. De todos modos, aunque es cierto que con este sistema, que funciona por ondas de radio, la navegación por Internet es más lenta, no es cierto que no se pueda acceder a la Red. El problema puede radicarse en la potencia del ordenador que se disponga".

EL GANADOR

Proyecto BIT

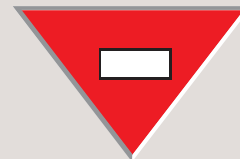
Este proyecto, en el que colaboran la Fundación Síndrome de Down de Madrid, la Fundación Retevisión y la Universidad Carlos III, está justificado simplemente para que un chico pueda coger el metro cuando no está el taquillero. Su finalidad es que los niños y jóvenes con deficiencia mental sepan utilizar herramientas informáticas de uso común. Así, se imparten clases de ofimática y también se explican otras tecnologías que forman parte de la vida diaria.



EL PERDEDOR

Bill Gates

Uno de los hombres más poderosos ve como su imperio corre peligro. La condena del juez Thomas Peinfeld lo deja muy claro: "Microsoft tiene una posición de monopolio en el mercado de sistemas operativos y abusó de ella para imponer su navegador Internet Explorer. O sea, transferir a Internet su posición de dominio en el mundo del PC. De momento, Bill Gates ha respondido, como si no pasara nada, que no renunciará a seguir creando nuevos productos.



El futuro de las bibliotecas

Quizá dentro de unos años, cuando prácticamente todo el mundo tenga un ordenador en casa y disponga de una conexión a Internet, el ritual de acudir a la biblioteca -buscar entre las fichas el libro que te interesa, descubrir si está disponible o si alguien se te ha adelantado, comprometerte a devolverlo bajo multa de equis pesetas según hayan transcurrido más días de la fecha acordada...- quedará desfasado. El papel de las bibliotecas en la sociedad moderna ha de replantearse. Porque, ¿quién acudirá a ellas teniendo en la Red tanta información a su alcance?

"Puertas de entrada a una sociedad de la Información para todos". Éste es el lema de un plan, impulsado por el Ministerio de Educación y Cultura para contribuir al



Las bibliotecas deben adecuarse a los nuevos tiempos que corren.

desarrollo de las bibliotecas como servicio público dirigido a todos los ciudadanos para garantizar el ejercicio del derecho a la información, la cultura y la lectura, así como para afianzar su posición en la sociedad de la información.

Para ello, como primer paso, las bibliotecas públicas tendrán acceso a Internet y se creará un portal específico para estas útiles instalaciones culturales.

IN Las empresas de servicios en Internet. Hace un año nadie las conocía (o no existían) y hoy están por todas partes.

OUT Los valores tecnológicos de la bolsa suben y bajan sin parar. No son la panacea de los inversores.

RUMORES

Batería alimentada por alcohol

Se comenta que algunos científicos de los laboratorios de Motorola y del Laboratorio Nacional de Los Álamos, en EEUU, han desarrollado una minibatería ecológica que se alimenta de alcohol. De confirmarse, esto supondría que un gran número de aparatos, como teléfonos móviles, ordenadores, etcétera, ya no necesitarían conectarse a enchufes ni cargadores. Al usar el alcohol y el oxígeno de la atmósfera para generar la electricidad, cuando se agotase sólo habría que añadir alcohol.

Juegos telefónicos

No parece ninguna idea descabellada -ahora que se tiende a fabricar móviles desde los que poder acceder a Internet o enviar mensajes- el lanzar al mercado una serie de móviles con los que se pueda echar una partidita a tu juego favorito. Dicen que Nintendo sacará, eso sí para ya entrado el año 2001 y de momento solo en Japón, unos teléfonos diseñados para sus videojuegos Gameboy.

¿MacOS para el PC?

Parece ser que un programador de Apple llamado Wilfredo Sánchez ha conseguido que Darwin, un proyecto de Apple que se utilizará como base del futuro MacOS X, funcione en un compatible PC. Aunque esto no quiere decir que Apple esté preparando una versión de MacOS X para PC, sí es algo que dará mucho que hablar, ya que quizás esto no se queda en la anécdota...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Subasta online

Se trata de una forma emocionante de comprar y vender en Internet. Los vendedores y compradores encontrarán un lugar de reunión donde se puede negociar en todo momento de forma sencilla.

Si quieres vender algún artículo, las webs de subastas te ofrecen la posibilidad de hacerlo y funcionan como intermediarios poniéndote en contacto con el comprador que más pague por tu producto. Si lo que quieres es comprar, te facilitan métodos de búsqueda para que encuentres el producto que te interesa.



Puja

En general, las subastas se caracterizan por utilizar un sistema denominado puja.

Este método se emplea cuando el usuario está interesado en comprar un determinado artículo.

Cada objeto puesto a la venta en una subasta parte de un precio de salida, a partir del cuál se admiten ofertas de posibles compradores. Precio que va aumentando porque los usuarios interesados ofrecen cantidades que superan el precio de salida.

Esas cantidades que se ofrecen son pujas.

Registrarse

Para poder pujar en las subastas o poner un artículo a la venta es necesario que te registres en la página web de subastas a la que hayas accedido.

Este proceso es sencillo, sólo tendrás que rellenar un formulario con tus datos personales (nombre, apellidos, e-mail, código postal, país...) y elegir un pseudónimo con el que participarás en las subastas.

SUMARIO

Conceptos	10
Cómo funcionan las subastas online	11
Entrevista	11
Puntos legales importantes	12
Entrevista	13
Consejos	14
Así hacemos los test	14
Resultados al detalle	16
Tabla de resultados	18
Cómo comprar y vender	20



¿Quieres vender tu bicicleta para comprarte una nueva? o ¿te has mudado de casa y necesitas muebles que puedas adquirir a un precio económico? Si te encuentras en una situación parecida, te gustará saber que Internet te ofrece la posibilidad de comprar y vender de una forma emocionante y divertida: las subastas online.

Si en casa tienes algún "trasto" para el que no encuentras uso y no sabes cómo deshacerte de él o si eres un coleccionista que está buscando una pieza concreta para completar tu co-

lección, ¿a dónde acudes? Hasta el momento el recurso más utilizado era poner un anuncio en el periódico y esperar sentado a que algún interesado se pusiera en contacto contigo por teléfono.

Sin embargo, hoy Internet ha puesto a tu alcance un sistema que hasta hace poco sólo utilizaban y comprendían unos pocos: la subasta. A partir de ahora, cualquiera puede comprar y vender en la

Red casi cualquier producto: artículos de segunda mano, antigüedades e incluso pisos y coches. Si todavía no lo habías descubierto, te acercamos al emocionante mundo de las subastas online.

Cómo funcionan las subastas online

Lo primero que tienes que tener en cuenta es que las empresas de subastas por Internet funcionan simplemente como intermediarias entre el comprador y el vendedor. Este detalle es muy importante pues si tienes algún problema con un vendedor o comprador, la empresa no asume ninguna responsabilidad.

Sin embargo, como podrás comprobar en el test que hemos realizado (ver desde la pág. 16 a la 18), la mayoría de estas webs te ofrecen información sobre las precauciones y métodos más seguros que debes tener en cuenta para que no surja ningún problema.

Para tu propia tranquilidad, y dado que es uno de los aspectos que más preocupa (ver entrevistas en esta página y en la pág. 13 y la encuesta de la pág. 17), te informamos que la organización OCU no tienen constancia de ningún caso de timo por comprar o vender en una subasta online.

Infórmate de las normas de uso de la web de subasta

Cuando entras en una web de subastas, con la intención de comprar o vender algún producto, lo primero que tienes que hacer es informarte de las normas de uso que la caracterizan. Aunque casi todas estas empresas se rigen por los mismos principios, puedes encontrar detalles que las diferencian. Por ejemplo, en algunas de ellas no se restringe el acceso, es decir cualquier persona que tenga conexión a Internet puede entrar, sin ninguna distinción de edad. Prueba de ello es la simpática anécdota que nos contaron en la empresa Eurobid.com. Cuando les preguntamos qué era lo más curioso que se había subastado en su web, nos respondieron que un niño había puesto a la venta un vaso porque aseguraba que en él habían bebido los Reyes Magos. Sin embargo, en algunas webs (por ejemplo en AucLand.es, o MercadoLibre) se

Buscar un producto concreto en una web de subastas no es difícil. Normalmente en la página principal aparece un listado con todas las categorías de los productos a la venta.

específica que sólo pueden acceder a las subastas las personas mayores de 18 años. Otro punto muy importante que puedes comprobar en los apartados que ofrecen información al usuario, es si cobran o no comisiones por comprar o vender un producto en su web.

Generalmente estas empresas de subastas se financian a través de la publicidad que hacen de otras compañías y por eso no cobran comisiones. Sólo una de las webs que hemos analizado cobraba por venta de un producto (AucLand.es), pero algunas (co-

mo por ejemplo MercadoLibre) ya anuncian que próximamente cobrarán comisión al vendedor, aunque en el momento en que se ha efectuado este test no lo hacían.

Una vez que te has informado de la "política" de la empresa, si estás de acuer-

do y te convencen sus criterios, entonces te interesará conocer qué tipo de servicios ofrece.

En las subastas online puedes vender cualquier producto (siempre que su comercio no sea ilegal) y también comprar.

Normalmente el tipo de artículos que encontrarás en estas páginas son de segunda mano o antigüedades.

Para poder utilizar estos servicios siempre es necesario que te registres. Para hacerlo, tendrás que rellenar un formulario con tus datos personales (generalmente nombre, apellidos, dirección e-mail, país, código postal y la contraseña y el seudónimo que vas a utilizar cuando participes en una subasta).

Te garantizan la privacidad de tus datos

No te debe preocupar el hecho de que sea obligatorio facilitar esta información personal, pues en la Red sólo aparecerá tu seudónimo.

Las empresas de subastas online afirman que garantizan la privacidad de los datos personales. Sólo tendrán acceso a esta información su personal de subastas y el comprador y el vendedor que hayan llegado a un acuerdo.

Una vez que te has registrado, ya puedes participar en una subasta, bien como comprador o bien como vendedor. Si lo que te interesa es comprar, entonces lo primero que tendrás que hacer es buscar el producto que quieres adquirir. Tienes dos posibilidades: buscando en el listado de categorías de productos o utilizando el sistema de búsqueda rápida (si quieres ver con más detalle cómo se hace, te lo explicamos en el apartado "Cómo comprar", en la pág. 20).

En la opción de compra es donde entran en juego las pujas. Cuando un artículo te interesa normalmente entras en la página de descripción del producto, desde donde podrás pujar.

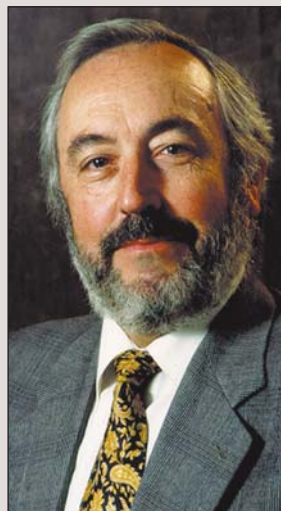
¡Este mercado tendrá éxito seguro!

Fernando Pardo es presidente de la Asociación Española del Comercio Electrónico, una entidad encargada de promocionar el comercio electrónico y de vigilar que la legislación que regula este sector favorezca a las empresas españolas.

Como experto en el campo del comercio electrónico, nos cuenta cuál es su opinión con respecto al creciente auge de las subastas online.

Computer Hoy: ¿Qué le parece la aparición de empresas de subastas online?

Fernando Pardo: Es positiva, pero estas compañías de subastas tendrían más credibilidad, de cara al comprador, si se comprometiesen a asegurar que el producto es de calidad y a garantizar el pago y la entrega. Sirven de nexo entre comprador y vendedor, pero no dan otro tipo de garantía, lo que provoca inseguridad en el comprador. Actualmente, la mayoría de las



Fernando Pardo, presidente de la Asociación Española de Comercio Electrónico.

empresas de subastas online no cobran por sus servicios. Cuando lo hagan, destacarán aquellas que den garantías.

Computer Hoy: ¿Cree que este nuevo mercado puede convertirse en una seria competencia para las empresas que venden sus productos online?

Fernando Pardo: No, porque la mayor parte de los artículos que se venden en estas webs son antigüedades, chollos o productos de segunda mano. Si una persona busca algo nuevo y con calidad, recurre a la tienda original.

Computer Hoy: Usted está en contacto con asociaciones de distintos países de la Unión Europea, ¿qué importancia cree que tienen las empresas de subastas online en España, con respecto a otros países europeos?

Fernando Pardo: El desarrollo de este tipo de empresas en España es paralelo a otros países europeos, pero se trata de un mercado incipiente.

Computer Hoy: ¿Piensa que este mercado tendrá éxito en España?

Fernando Pardo: Estoy convencido de que cuando ofrezca mayor seguridad, tendrá éxito seguro.

¿COMPRAR?

Para este artículo, debes de estar previamente registrado.

Si eres nuevo [regístrate](#).

Consulta nuestra guía [comprar bien](#) en iBazar.



ARTÍCULOS EN VENTA EN iBazar

Categoría Informática/Periféricos/Impresoras

Nombre del artículo	IMPRESORA EPSON STYLUS COLOR 1520
Seudónimo del Vendedor	KNOCTE
Descripción	Impresora Epson Stylus Color 1520 de calidad profesional, de inyección de tinta, tamaño máximo de papel A2, calidad fotográfica 1440 puntos por pulgada (ppp), soporte para papel continuo. Está prácticamente nueva, usada muy poco. Incluye caja, manuales, y drivers. Garantizo la carencia de cualquier defecto de fabricación, de hecho pagaré cualquier daño que pueda surgirle durante 6 meses. Su precio actual en el mercado es 110.000 ptas. El motivo de venta es la necesidad de comprar la Epson 3000. Página web con más información: http://www.epson.es/product/printer/inkjet/stylus1520/stylus1520.htm . Para más información contactar en 913514304, preguntar por Martín (móvil: 629968142, email: marogom@ies.es)
Precio inicial	40.000 Ptas - 240.40 Euros
Precio actual	60.000 Ptas - 360.61 Euros
	<i>El vendedor fijó un precio mínimo de venta</i>
Inicio de la subasta	El 14 de marzo 2000
Final de la subasta	El 14 de abril a las 23h59
Modos de entrega	En propia mano Envío postal directo después del pago



Imagen

La imagen muestra un ejemplo de cómo aparecen las fichas que contienen información sobre cada producto (descripción, imagen, precio...) y comentarios sobre el vendedor.

Cada producto tiene un precio de salida, fijado por el vendedor, que se incrementa por las ofertas que van haciendo los distintos compradores. En todo momento la empresa de subastas te informa del estado de la puja. Estos datos te los facilita por correo electrónico (tanto si eres comprador, como vendedor).

Es importante que tengas en cuenta que pujar por un artículo no es un juego y que si resulta que has hecho la mejor oferta, tendrás que comprar el producto. Si te niegas, no te pueden obligar a comprarlo, pero no te permitirán volver a participar en una subasta.

Por otro lado, el hecho de que hayas pujado por un artículo no significa que vayas a conseguirlo. Pues, en ocasiones, puede ocurrir que otra persona haya hecho una oferta más alta y resulte ganador.

Efectúa el pago contra reembolso

Si eres tú el que lo consigues, entonces la empresa de subastas te enviará los datos del vendedor y a él los tuyos para que acordéis la forma de pago y de envío del producto. A partir de este momento, termina el servicio que te ofrece la empresa de subastas online. ¡El resto

quedará en tus manos! Por seguridad, conviene que antes de pujar por un artículo eches un vistazo a las valoraciones que otros usuarios han hecho sobre ese vendedor. Esta opción te permitirá conocer si es una persona seria y cumplidora.

Otra medida de precaución que puedes tomar, y que aconsejan casi todas las empresas de subastas, es efectuar el pago contra reembolso. Mediante esta fórmula, el vendedor no recibe el dinero hasta que tú tengas en tus manos el producto por el que has pagado. Para tu conocimiento, en el recuadro de esta página hemos extraído los puntos

más importantes del Real Decreto que regula el comercio electrónico. En esta normativa se dan a comprador y vendedor una serie de pautas para formalizar su contrato.

¿Qué te ofrecen si eres vendedor?

Y ¿qué te ofrecen las subastas online si eres vendedor? Lo primordial es que para vender tu producto te brindan un espacio al alcance de todo el mundo y esto te permite que recibas un número mayor de ofertas por lo que subastas.

Este sistema de venta te resultará más cómodo por dos razones. En primer lugar, no tienes que estar pen-

iBazar, Eurobid.com o MercadoLibre) e incluso los 60 días (El Mejor Postor). Si transcurrido ese plazo no has recibido ninguna oferta por tu producto, podrás retirarlo de la web con la autorización de la empresa de subastas. Esta es la única razón por la que se permite retirar un producto que se ha puesto a la venta en una web de subastas. Si decides hacerlo por otro motivo, la empresa lo tendrá en cuenta y te calificará de forma negativa en el apartado en el que aparecen los comentarios sobre el vendedor. Algunas compañías incluso se reservan el derecho de "expulsarte" y no volverte a admitir en su comunidad si decides retirar tu producto.



MIEMBRO

Has seleccionado la sección de visualización del perfil de un miembro de iBazar.

Esta sección te permite obtener la información sobre los vendedores o compradores con los que puedes tratar.

También puedes escribirnos: nosotros garantizaremos el envío de tus mensajes de forma anónima

INFORMACIONES SOBRE UN MIEMBRO DE iBazar

Seudónimo	LUSO9
Fecha de creación	27 de febrero 2000
Artículos en venta	2
País de CP	ESPAÑA
Email	HOTMAIL.COM

Listado de votos por LUSO9 (1 = positivo, -1 = negativo)

Fecha	Nota	Votante
21 de marzo 2000	1	lunacomprador
19 de marzo 2000	1	juanrodriguez20

Los artículos puestos en venta por este miembro

Título	Valoración	Precio actual	Fecha de la subasta
Vendo PlayStation, Nintendo 64 y Dreamcast en perfecto estado	54 Ptas	1.060 Ptas	Del 8 de marzo Al 8 de abril
Vendo PlayStation, Nintendo 64 y Dreamcast en perfecto estado	54 Ptas	1.746 Ptas	Del 8 de marzo Al 8 de abril

Las webs de subastas ofrecen información acerca del vendedor y la calificación que ha obtenido (bueno, regular o malo).

diente de cómo evoluciona la subasta, ya que se encargan de mantenerte informado por correo electrónico. En segundo lugar, tampoco has de dedicar tu tiempo a enseñar el producto a los interesados, puesto que te ofrecen la posibilidad de poner una imagen del objeto en cuestión.

Por otro lado, no suelen cobrar comisiones al vendedor (algo que sí ocurre en la subasta tradicional, ver entrevista de la pág. 13), por tanto recibirás íntegramente el total del precio que te hayan ofrecido.

Es importante que te informes del tiempo máximo que te permiten tener un objeto en subasta, pues varía de una empresa a otra. Para hacerte una idea, te informamos que este plazo va desde los 14 días (es el caso de AucLand.es) hasta los 30 días (como ocurre en

En vista de la variada oferta que existe en España de páginas web donde puedes subastar tu producto, podrás pensar ¿por qué no poner mi producto a la venta en varias webs para venderlo antes? Aunque estas empresas no especifican en su web que el vendedor tiene un contrato de exclusividad con ellos, sí desaconsejan esta práctica.

Te comprometes a tener disponible tu producto

¿El por qué? Pues es sencillo de explicar. Si tú ofreces un producto en una página de subastas online determinada, te comprometes a tenerlo disponible en caso de que aparezca un ganador de la subasta. Si pones tu artículo a la venta en varias webs, te arriesgas a que todas lo reclamen, pues están en su derecho.

Puntos legales importantes

Ya que las empresas de subastas por Internet no se hacen responsables de que se cumpla el acuerdo de compra, sino que simplemente funcionan como intermediarios entre comprador y vendedor, les toca a estas dos partes acordar entre sí las condiciones del contrato.

La normativa española posee algunos artículos respecto a los contratos establecidos a distancia (por vía telefónica, electrónica o telemática).

En el Real Decreto 1906/1999, del 17 de diciembre de 1999, que regula la contratación telefónica o electrónica se esti-

pulan los siguientes puntos importantes:

1. Deber de información previa: previamente a la celebración del contrato y con la antelación necesaria, cómo mínimo en los tres días naturales anteriores a aquella, el predisponente (en este caso el vendedor) deberá facilitar al adherente (el comprador), información sobre todas y cada una de las cláusulas del contrato y remitirle el texto de las condiciones generales.

2. Confirmación documental de la contratación efectuada: celebrado el contrato, el

predisponente deberá enviar al adherente inmediatamente, y a más tardar en el momento de la entrega de la cosa o comienzo de la entrega del contrato, justificación por escrito (o en cualquier soporte duradero: disquete, correo electrónico...) de la contratación efectuada.

3. Derecho de resolución: el adherente dispondrá de un plazo de siete días hábiles para resolver el contrato sin incurrir en penalización ni gasto alguno, incluidos los correspondientes a la devolución del bien.



Los productos más demandados y que más se venden en las subastas online son los relacionados con la informática (tanto hardware como software).

Como dato curioso te interesará saber que el sistema de subastas online en España está teniendo una gran aceptación por parte de los usuarios. Prueba de ello es que por ejemplo Aucland.es ya tiene 88.000 personas registradas y Eurobid 40.000. Estos datos son significativos si tenemos en cuenta que el auge de este tipo de empresas se ha producido durante este año.

Por otro lado, según informa Fernando Pardo, presidente de la Asociación Española del Comercio Electrónico (ver entrevista en la pág. 11), el desarrollo de las empresas de subastas online españolas "va en paralelo al del resto de los países europeos". Por supuesto, el volumen de productos a la venta y de usuarios registrados no se puede comparar con el que tienen otras webs de subastas extranjeras como la conocida eBay → (pág. 14), pero sí puedes encontrar variedad y sobre todo artículos raros o curiosos que no son fáciles de adquirir.

Como anécdotas interesantes relacionadas con productos extraños que se han puesto a la venta en estas webs, merece la pena mencionar que en iBazar, por ejemplo, se vendía el documento de soltería del diestro Joselito El Gallo o que MercadoLibre ha puesto a la venta el dominio de Internet que lleva el nombre de Antonio David Flo-

res (el marido de Rocío Carrasco). En web de subastas Aucland.es se ha llegado a ofrecer una fábrica de

hacer frutos secos por nueve millones de pesetas y hasta un hórreo gallego.

Como puedes compro-

bar, la oferta es de lo más variado y al mismo tiempo de lo más extraño. Sin embargo, este tipo de "productos" no son los más vendidos o demandados en las subastas online. Casi todas estas empresas coinciden en que lo más solicitado y los que más venden son artículos de informática (tanto hardware como software), juegos para PC o consolas y música. Según la empresa iBazar, "este tipo de productos es el que más encaja con el perfil del internauta" y por eso son los más demandados.

Independientemente de lo que puedas o no puedas encontrar en una web de subastas online, lo importante es que consideres las ventajas que te ofrece este servicio. La principal es que, al estar en Internet, todo el mundo con acceso a

la Red puede utilizar la subasta como un medio para vender aquellos productos que ya no utilice, sin necesidad de moverse de casa. Por otro lado, la oferta para los compradores también es apetecible, pues los artículos pueden adquirirse a un valor inferior al que están en el mercado. No olvides que la mayoría de estas webs no cobran comisiones, algo que, como nos explica Maribel Casillas, directora de Castellana Subastas (ver entrevista en esta página), repercute en el precio final de venta.

Si quieres conocer con más detalle qué es lo que te ofrecen las webs de subastas en España, no te olvides de consultar el test de las diez webs que te mostramos en las páginas 16, 17 y 18.



"Las subastas online promoverán el coleccionismo"



Maribel Casillas, directora de Castellana Subastas, nos explicó las diferencias entre la subasta online y la tradicional.

El Grupo Castellana es un grupo empresarial de subastas con mercado en Europa, Asia e Iberoamérica.

En España está representado por Castellana Subastas, que dispone de cinco filiales ubicadas en Barcelona, Bilbao y Madrid. Su directora, Maribel Casillas, como profesional de las subastas tradicionales, nos contó cuáles son las diferencias entre las subastas online y las tradicionales.

Computer Hoy: ¿Qué le parece la aparición de empresas de subastas que ofrecen sus servicios desde Internet?

Maribel Casillas: El principal problema que encuentro es que los participantes pueden

dar datos falsos y los intermediarios no pueden pararse a comprobar si esa información es cierta, porque si lo hacen eliminan la posibilidad del pujador y paralizan la subasta. Por la propia rapidez de la subasta online, aceptan las pujas tal y como vienen.

Computer Hoy: ¿Ustedes son sólo intermediarios o son responsables de que se cumpla el acuerdo de compra?

Maribel Casillas: La sala es responsable de cara al cliente que vende un producto. A veces un objeto que se ha vendido a un precio bajo (por ejemplo 20.000 ptas.) nos deja una comisión muy pequeña (5.000 ptas.). En este ca-

so, podríamos pensar que no nos compensa ir a juicio si el comprador no responde, sin embargo lo hacemos pues tenemos una responsabilidad con el vendedor.

Computer Hoy: ¿Considera que son más seguras las subastas tradicionales que las que se realizan por Internet?

Maribel Casillas: En las salas utilizamos dos métodos de puja que son mucho más seguros. Uno es la paleta, donde se asigna a cada pujador una paleta con un número, que levanta cuando quiere pujar por un producto. Un notario toma nota de que una persona con un determinado número ha pujado por un ob-

jeto. El otro, es el método anglosajón, donde se reparte a cada pujador un formulario que tiene que rellenar con sus datos y su firma.

Computer Hoy: ¿Qué ventajas tiene la subasta por Internet?

Maribel Casillas: Creo que promoverán el coleccionismo. Algunas personas nunca se han asomado a las salas de subasta de arte y podrán acercarse a este mundo desde la Red. Por otro lado, las comisiones son menores (algo que repercute en el precio final de venta) ya que no tienen que alquilar salas, se requiere menos personal y no necesitan hacer catálogos (se ahorran los gastos de imprenta).



La subasta tradicional ofrece la posibilidad de comprobar en qué condiciones está el objeto por el que se puja.

Además de las subastas en Internet, podrás encontrar otras fórmulas para vender tus productos y para comprar objetos curiosos o de segunda mano. Por un lado, se encuentra el clásico método de anunciar tu producto en webs al estilo de Segunda Mano ➔②.

Poner tu anuncio o unirte a un grupo de compra

Aquí tienes la oportunidad de poner tu anuncio gratis, aunque el espacio reservado para tal efecto es muy reducido (cómo máximo 25 palabras por anuncio) y no te ofrecen la posibilidad de incluir una imagen del producto (algo

que sí te permiten las webs de subastas). Con esta fórmula, los interesados también contactarán contigo por e-mail, ya que no se permite dar la dirección ni el teléfono como forma de contacto. Por otro lado, a la hora de comprar, en Internet también encontrarás servicios que se dedican a encontrar el producto que tú quieres al mejor precio.

Un ejemplo de este sistema lo podrás encontrar en Gruposdecompra.com ➔③. En esta web se encargan de unir a grupos de personas interesadas en comprar el mismo producto para conseguir precios mejores. Cuantos más individuos integren un grupo, mejores precios se

consiguen. Puedes consultar los productos en el listado de categorías disponible en la web y unirte al grupo de compra que te convenga. Cada grupo de compra tiene un gráfico que te permite comprobar la evolución del precio del producto, según el número de compradores que haya. Cuando pasa un determinado plazo de tiempo, Grupos de Compra te envía un e-mail para informarte del precio final.

Direcciones online

- ➔① www.ebay.com
- ➔② www.segundamano.es
- ➔③ www.gruposdecompra.com

Consejos

■ Infórmate de las normas de la empresa de subastas online antes de entrar a participar en una subasta. Sobre todo, entérate si tienes que pagar algún tipo de comisión por utilizar el servicio de compra o venta.

■ Antes de comprar un producto, revisa las opiniones que han dejado otros usuarios sobre el vendedor. Esto puede darte garantías sobre su fiabilidad.

■ Escoge una forma de pago segura. El sistema

contra reembolso te garantiza que el vendedor no recibirá el dinero hasta que tú no tengas en casa el producto.

■ Con respecto a los gastos de envío, debes saber que normalmente corren a cargo del comprador, pues el vendedor no sabe en qué lugar vive el posible comprador y no se puede hacer idea de este coste.

Una forma de ahorrarte los gastos de envío, como comprador, es recoger personalmente el producto que has comprado.

Así hacemos los test en Computer Hoy

 Inicio Normas Registro Vender		
<input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>		
Informática : Periféricos		
Ref.	Artículo	Provincia
➔101705	modem RDSI conectable a puerto USB	Barcelona
➔101612	Altavoces con subwoofer 500W	Madrid
➔101596	Impresora Epson Stylus 800 Esc/p 2 + cartucho tint	Almería
➔101510	Impresora Panasonic 24 agujas	Barcelona
➔101421	TECLADO ACER 6312-TW	Vizcaya
➔101422	IMPRESORA MATRICIAL PHILIPS	Vizcaya
➔101389	WebCam3 Creative	Santa Cruz de Tenerife
➔101360	Kit conexión videocámara PANASONIC a PC	Cantabria
➔101341	microDV200	Barcelona
➔101358	IMPRESORA DESKJET 970Cxi PROFESSIONAL SERIES	Barcelona

Hemos probado la opción de búsqueda solicitando el mismo producto (impresora) en todas las webs de subastas.

La selección de webs de subastas que hemos hecho para este test ha partido de un criterio que considerábamos fundamental: que las empresas de estas subastas estuvieran en España. Pensamos que este principio era importante por varias razones: el idioma, la cuestión de los gastos de envío y, sobre todo, porque si te encontrabas con algún problema cuando accedieras a estas webs, pudieras contactar con la empresa que está detrás de la subasta online.

Información

Este apartado, que encontrarás en la tabla de la página 18 con el título "Información al usuario", se desglosa en varios puntos. Los más importantes son dos: el de expli-

cación de las normas de subasta (donde la web en cuestión te ofrece información sobre cómo comprar, cómo pujar, cómo vender, etc.) y el segundo es el de la opción de ayuda al usuario, que te explica más detalladamente cómo puedes participar en una subasta y que suele incluir un apartado titulado Preguntas Más Frecuentes. Además, en esta última opción, te ofrecen en determinadas ocasiones un glosario de términos sobre subastas y una dirección de e-mail a la que puedes dirigir tus preguntas.

También en Información al usuario se ha valorado especialmente si se proporcionaban datos de la empresa (dirección, teléfono...) y si el comprador o vendedor tenía que pagar alguna comisión.

Estructura de la web

Aquí hemos comprobado cómo era el manejo de la web, es decir si era fácil acceder a las distintas opciones, si encontrábamos sin problemas lo que estábamos buscando o, por el contrario, estas tareas resultaban complicadas. Los otros puntos que más se han tenido en cuenta fueron dos: si la web ofrecía publicidad sobre otras empresas (algo que valoramos de forma negativa) y si existían enlaces a otras webs de subastas de otros países (una opción que puede resultar muy interesante para ti).

Presentación del producto

Este punto es el que más peso tiene de todos (el 40% de

la nota final). En la tabla de la página 18 encontrarás este apartado con el título "Opciones de presentación del producto". Aquí hemos analizado si la página web ofrecía un listado con las distintas categorías de productos disponibles. Si incluía esta opción, evaluamos cómo era su contenido y cuántas categorías tenía.

Otra forma de buscar un determinado producto es accediendo directamente a la opción de Búsqueda rápida que suele encontrarse en la página principal de la web. Aquí valoramos si las webs disponían de esta opción y pusimos un ejemplo de búsqueda para ver los resultados que mostraban. En todas las subastas online buscamos el mismo producto: una impre-

sora. Además, anotamos el número de resultados que nos ofrecían (este dato lo puedes comprobar en la tabla de la pág. 18). Por último, valoramos si el espacio destinado a la descripción del producto era amplio o no y si permitía incluir imágenes.

Servicio

Comprobamos si la web ofrecía información al cliente sobre el estado de la puja. Todas las subastas online se comunican con los usuarios mediante el correo electrónico y envían información al respecto. También hemos considerado un punto muy importante: si te ofrecen información sobre los vendedores. Este detalle es básico, porque te da garantías de la fiabilidad del vendedor. El punto con más peso de este apartado es el que indica el número de objetos a la venta, pues te da una idea de la oferta que encontrarás.

El número de objetos que aparece en la tabla puede variar de un día a otro y por eso comprobamos este dato el mismo día en todas las subastas online. Tal vez, cuando tú accedas a estas webs el dato haya cambiado. Te informamos si los productos que ofrecen están en España, aunque no hemos valorado este punto.

123

adjudicado

[Inicio](#) | [Normas](#) | [Registro](#) | [Vender](#) | [Mi cuenta](#) | [Buscar](#)

[ayuda](#)

Impresora Epson Stylus 800 Esc/p 2 + cartucho tint (Ref.: 101596)

[Informática](#) - [Periféricos](#)

Si te gusta, [puja por ello al final de esta página...](#)

Precio de salida	9000 ptas.
Mejor oferta (Incluido IVA)	0 ptas. Precio de reserva NO superado Para actualizar esta información pulsa "Actualizar mínimo" más abajo.
Duración subasta	Del: 30/03/2000 al: 13/04/2000 a las 8:45
Unidades disponibles	1
Localización	Pueblo o ciudad donde se puede recoger o desde donde se mandará el artículo: Aguadulce Provincia: Almería Código postal: 04720

Descripción:
Impresora Epson de inyección de tinta en blanco y negro en perfecto estado. Se regala cartucho de tinta.

Gastos de envío	Los costes de envío no están incluidos en el precio, y corren a cargo del comprador cuando el artículo adjudicado no se recoge en la localización indicada en esta página.
Forma de pago	<div> <div>Efectivo</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> </div> </div> <div> <div>Tarjeta de crédito</div> <div> <input type="checkbox"/> </div> </div> <div> <div>Transferencia/Ingreso en cuenta</div> <div> <input type="checkbox"/> </div> </div> <div> <div>Vía postal</div> <div> <input type="checkbox"/> </div> </div>

En el test de subastas online se ha evaluado cómo era el espacio destinado a la descripción del producto.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1^{er} Puesto

Aucland.es



Desde la página principal de Aucland podrás acceder a multitud de opciones.

completa con una imagen del producto y con las preguntas que los usuarios han hecho al vendedor sobre el artículo en cuestión. Si hay alguna cuestión con la que no estás de acuerdo y deseas hacer alguna sugerencia, existe un tablón de sugerencias dónde podrás expresar tu opinión. El apartado de Ayuda al usuario está muy bien organizado.

Calidad:

Notable

Dirección Online: www.aucland.es3^{er} Puesto

123adjudicado.com



Lo más destacable de esta web son los apartados dedicados a dar información.

normas de funcionamiento y no te quedan claros algunos aspectos, puedes recurrir a la opción de Ayuda que te ofrece esta web (se incluye un glosario con términos sobre subasta). En la página de descripción de producto encontrarás datos sobre el vendedor (podrás saber en qué provincia se encuentra y la evaluación del vendedor).

Calidad:

Notable

Dirección Online: www.123adjudicado.com5^o Puesto

Mercadolibre.com



En la opción Galería podrás ver de un vistazo todos los productos con su imagen.

que hacer click sobre otras pestañas que hay debajo de las principales. Aunque en los apartados que ofrecen información al usuario encontrarás algunas expresiones típicas de América del Sur (por ejemplo las palabras rubro y monitorear), la información en el Manual del Usuario se presenta de forma clara y concisa.

Calidad:

Bien

Dirección Online: www.espana.mercadolibre.com2^o Puesto

iBazar



En iBazar destaca el apartado de descripción del producto.

En el apartado Categorías, que aparece en la página principal, no está actualizado el número de objetos a la venta, pues por ejemplo en la categoría titulada Animales, anuncian en la

Para hacerte la búsqueda más sencilla, iBazar tiene un apartado en el que recoge los artículos más solicitados, los más baratos y los más caros. Resulta interesante echar un vistazo a estos apartados antes de sumergirse en una búsqueda más exhaustiva.

página principal 495 y cuando hicimos click sobre esta opción esta cifra era inferior: 488. Aunque en su web señalaban que tenían 26.500 objetos a la venta, en realidad ofrecían 27.122.

Calidad:

Notable

Dirección Online: www.ibazar.com4^o Puesto

Eurobid.com



Destacan las ofertas especiales que aparecen en la página principal de esta web.

plica (Yoaseguro.com) que conservará el dinero en una cuenta de confianza hasta que la transacción se complete. Esto significa que el vendedor no tiene

Muy clara te resultará la opción de Ayuda y, dentro de este apartado, el punto titulado Preguntas Más Frecuentes (¿cómo funciona una subasta?, ¿por qué debería registrarme?, etc.). Eurobid.com ofrecerá en breve la opción de recurrir a una compañía de

que desprenderse del artículo hasta que el dinero se encuentre en la cuenta de confianza, y que el comprador podrá revisar los artículos antes de que el vendedor reciba el dinero.

Calidad:

Notable

Dirección Online: www.eurobid.com6^o Puesto

Qxl.es



Esta web también subasta productos que proceden de otros países europeos.

apartado titulado Jerga de subastas, que te será de gran utilidad si es la primera vez que accedes a este mundillo. Insiste mucho en el tema de seguridad y garantizan que los vendedores de los productos son de fiar, por eso además de particulares, la oferta viene de la tienda QXL, de socios comerciales y de vendedores estrella.

La opción de Ayuda está organizada de una forma tan esquemática que resulta muy sencilla de utilizar. Además, se da una visión muy clara de cómo comprar o vender un producto en esta web e incluso se incluye un

que el dinero se encuentre en la cuenta de confianza, y que el comprador podrá revisar los artículos antes de que el vendedor reciba el dinero.

Calidad:

Bien

Dirección Online: www.qxl.es

7º Puesto

Subastopol



Su oferta no es muy amplia y el manejo al navegar por la web no es bueno.

ría ser la más útil para ti) sólo explica qué es Subastopol y a quiénes van dirigidos sus servicios.

La oferta no es muy amplia, sobre todo en el apartado Informática (buscamos el término "impresora" y no se mostró ningún resultado). En las fichas de los productos no se indica dónde puedes recoger el producto si lo compras.

Calidad: **Bien**

Dirección Online: www.subastopol.com

8º Puesto

El Mejor Postor



Desde su página principal puedes acceder a los productos más nuevos y más buscados.

forma de preguntas, acceso a información sobre cómo funciona esta web de subastas, normas básicas, etcétera.

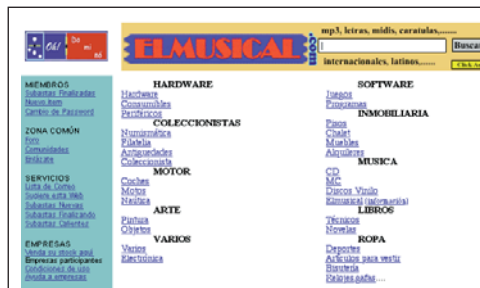
En la página principal te informan de que cada vez que subastes algo en El Mejor Postor, tu subasta será añadida a las bases de datos de BidFind y de Auctions on the Net (dos webs de subastas).

Calidad: **Suficiente**

Dirección Online: www.mejorpostor.com

9º Puesto

Subastas OnLiNe



La información al usuario y la oferta que ofrece esta web son muy escasas.

mentarios sobre el vendedor (feedback), seudónimo (nickname) y clave (password) y además facilitan los precios en euros. Las fechas también

aparecen en inglés. La oferta es tan pobre que haciendo click sobre cada una de las subcategorías, para averiguar el número de objetos en subasta, sólo encontramos siete artículos.

Calidad: **Suficiente**

Dirección Online: www.ohdomino.com

10º Puesto

Echtwahr.com



La información al usuario no está clara por problemas con el idioma español.

La opción en la que te puedes informar de las reglas básicas para participar en la subasta no es muy extensa y las explicaciones no están claras por problemas de idioma. Los productos que se subastan no están organizados por categorías, las búsquedas puedes hacerlas por artículos (ordenadores, joyas de plata, joyas de oro, relojes, libros...).

Calidad: **Insuficiente**

Dirección Online: www.echtwahr.com

Encuesta: ¿Comprarías o venderías en una subasta online?



Raúl Sánchez.
Profesión:
Estudiante universitario.

"Creo que este tipo de subastas en Internet tiene un gran futuro comercial, puesto que es un mercado creciente y una manera de acercar el restringido mundo de las subastas al gran público. Sin embargo, personalmente sólo acudiré a esta nueva forma de comprar cuando mejoren las medidas de seguridad".



Ignacio Valderrábano.
Profesión:
Programador.

"Sí compraría cosas por subasta online. El problema es qué productos, ya que en muchos casos es fundamental ver el estado en que nos ofrecen la mercancía. Sin embargo, en otras ocasiones no hace falta (CDs, vídeos, software, DVDs, etc.), ya que el uso que se le haya dado anteriormente no deteriora el producto".



Gema Villalba.
Profesión:
Farmacéutica.

"Creo que este sistema tiene sus ventajas y sus inconvenientes. La principal ventaja es que no pierdes tiempo y tienes posibilidades de encontrar muchos compradores. Pero nunca adquiriría nada, ya que me gusta ver físicamente el producto antes de comprarlo. Pienso que hay muchas probabilidades de engaño".



Sergio Hernández.
Profesión:
Administrativo.

"He utilizado los servicios de subastas online en un par de ocasiones y estoy contento con los resultados. Me parece una forma segura de comprar y vender, ya que terceras personas no conocen nunca datos que tú no quieras desvelar. Además, es una manera cómoda de deshacerte de algunas cosas que ya no usas".



Ziv Ben Ezra.
Profesión:
Óptico.

"Aunque sí he comprado en Internet, nunca he adquirido un producto en una subasta online por dos razones. La primera, es que cuando compro sé lo que quiero y las subastas tienen una oferta limitada. La segunda razón, es que no me garantizan que yo vaya a ser el ganador de la puja y puede que no consiga el producto".

Así califica Computer Hoy

Computer Hoy califica cada prueba y las evalúa según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, te especificamos en esta columna la importancia de cada prueba sobre la puntuación total del test.



Los resultados al detalle:

		1 ^{er} Puesto		2 ^o Puesto		3 ^{er} Puesto		4 ^o Puesto		5 ^o Puesto	
Nombre	Nota	AucLand.es	Nota	iBazar.com	Nota	123adjudicado.com	Nota	Eurobid.com	Nota	mercadolibre.com	Nota
Dirección online		www.auckland.es		www.ibazar.com		www.123adjudicado.com		www.eurobid.com		www.espana.mercadolibre.com	
Información al usuario	20,00%		8,50		6,40		8,75		9,25		7,75
Explicación de las normas de subasta (extensión/claridad)	5,00%	Amplia/clara	8,00	Escueta/clara	6,00	Amplia/clara	8,00	Amplia/clara	8,00	Normal/clara	7,00
Opción de ayuda (extensión/claridad)	5,00%	Muy amplia/muy clara	10,00	Escueta/clara	6,00	Muy amplia/clara	9,00	Muy amplia/clara	9,00	Amplia/clara	8,00
Servicio de atención al cliente (comprobado)	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL, comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se dan opciones sobre forma de pago? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Se dan opciones sobre forma de entrega? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Se proporcionan datos de la empresa de subastas? (comprobado)	2,00%	Sí	10,00	Sólo direcciones de e-mail	4,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Hay que pagar alguna comisión por comprar o vender? (comprobado)	2,00%	Sí	0,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
Estructura de la web	15,00%		7,33		7,73		5,60		6,67		6,67
Manejo (comprobado)	8,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Normal	6,00
Programas adicionales necesarios (plug-ins, comprobado)	1,00%	No	10,00	No	10,00	No	10,00	Sí	0,00	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies, comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Incluye publicidad de otras empresas? (comprobado)	2,00%	No	10,00	No	10,00	Sí	0,00	No	10,00	No	10,00
Enlaces a webs de subastas de otros países (número, comprobado)	3,00%	Muy pocos (3)	2,00	Pocos (5)	4,00	Ninguno	0,00	Muy pocos (4)	2,00	Pocos (8)	4,00
Opciones de presentación del producto	40,00%		7,50		6,88		7,00		6,38		7,00
Por categorías (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Cantidad de categorías (número, comprobado)	12,50%	Normal (13)	6,00	Muchísimas (22)	10,00	Normal (11)	6,00	Muchas (16)	8,00	Muchísimas (22)	10,00
Por búsqueda de artículo (impresora, productos encontrados)	12,50%	Muchísimos (36)	10,00	Pocos (13)	4,00	Muchísimos (29)	10,00	Normal (15)	6,00	Normal (17)	6,00
Espacio destinado a descripción del producto (comprobado)	5,00%	Grande	8,00	Grande	8,00	Escaso	4,00	Escaso	4,00	Escaso	4,00
¿Permite incluir imágenes del producto? (cantidad, comprobado)	5,00%	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00
Servicio	25,00%		8,80		10,00		8,80		7,60		6,40
Información por e-mail del proceso de puja (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Información sobre el vendedor (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Número de objetos que se subastan (cantidad)	15,00%	Muchos (13.149)	8,00	Muchísimos (27.122)	10,00	Muchos (13.816)	8,00	Normal (8.927)	6,00	Pocos (2.946)	4,00
¿Los productos que se ofrecen están en España?		No se especifica		Sí		No todos		No todos		Sí	
Calidad	100,00%		8,00		7,69		7,59		7,30		6,95
Calidad		Notable	← 8,00	Notable	← 7,69	Notable	← 7,59	Notable	← 7,30	Bien	← 6,95

Así califica Computer Hoy

Computer Hoy califica cada prueba y las evalúa según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, te especificamos en esta columna la importancia de cada prueba sobre la puntuación total del test.



Los resultados al detalle:

		6 ^o Puesto		7 ^o Puesto		8 ^o Puesto		9 ^o Puesto		10 ^o Puesto	
Nombre	Nota	qxl.es	Nota	Subastopol.com	Nota	mejorpostor.com	Nota	Subastas Online	Nota	echtwahr.com	Nota
Dirección online		www.qxl.es		www.subastopol.com		www.mejorpostor.com		www.ohdomino.com		www.echtwahr.com	
Información al usuario	20,00%		7,65		6,90		4,70		3,10		3,50
Explicación de las normas de subasta (extensión/claridad)	5,00%	Amplia/muy clara	9,00	Amplia/clara	8,00	Normal/clara	7,00	Escueta/normal	5,00	Escueta/confusa	4,00
Opción de ayuda (extensión/claridad)	5,00%	Muy amplia/muy clara	10,00	Muy escueta/normal	6,00	Normal/clara	7,00	Escueta/normal	5,00	No tiene	0,00
Servicio de atención al cliente (comprobado)	3,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL, comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Se dan opciones sobre forma de pago? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se dan opciones sobre forma de entrega? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se proporcionan datos de la empresa de subastas? (comprobado)	2,00%	Sólo dirección de e-mail	4,00	Sólo dirección de e-mail	4,00	Sí	10,00	Sólo dirección de e-mail	4,00	Sí	10,00
¿Hay que pagar alguna comisión por comprar o vender? (comprobado)	2,00%	No	10,00	No	10,00	No se especifica	2,00	No se especifica	2,00	No	10,00
Estructura de la web	15,00%		6,40		5,87		6,00		3,47		3,87
Manejo (comprobado)	8,00%	Fácil	8,00	Normal	6,00	Fácil	8,00	Complicado	4,00	Complicado	4,00
Programas adicionales necesarios (plug-ins, comprobado)	1,00%	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies, comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Incluye publicidad de otras empresas? (comprobado)	2,00%	Sí	0,00	No	10,00	Sí	0,00	Sí	0,00	Sí	0,00
Enlaces a webs de subastas de otros países (número, comprobado)	3,00%	Pocos (7)	4,00	Ninguno	0,00	Pocos (2)	2,00	Ninguno	0,00	Muy pocos (1)	2,00
Opciones de presentación del producto	40,00%		6,25		4,94		4,81		3,88		1,38
Por categorías (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Cantidad de categorías (número, comprobado)	12,50%	Normal (10)	6,00	Normal (12)	6,00	Muchas (17)	8,00	Normal (10)	6,00	Ninguna	0,00
Por búsqueda de artículo (impresora, productos encontrados)	12,50%	Normal (17)	6,00	Ninguno	1,00	Ninguno	1,00	No es posible	0,00	Demasiado pocos (2)	2,00
Espacio destinado a descripción del producto (comprobado)	5,00%	Grande	8,00	Escaso	4,00	Escaso	4,00	Escaso	4,00	Escaso	4,00
¿Permite incluir imágenes del producto? (cantidad, comprobado)	5,00%	Muy pocas (1)	2,00	Sí/Varias	6,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00	Muy pocas (1)	2,00
Servicio	25,00%		4,00		4,00		4,00		4,00		4,00
Información por e-mail del proceso de puja (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Información sobre el vendedor (comprobado)	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Número de objetos que se subastan (cantidad)	15,00%	No disponible	0,00	Demasiado pocos (448)	0,00	Demasiado pocos (61)	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
¿Los productos que se ofrecen están en España?		No todos		No se especifica		No se especifica		Sí		Sí	
Calidad	100,00%		5,99		5,24		4,77		3,69		2,83
Calidad		Bien	← 5,99	Bien	← 5,24	Suficiente	← 4,77	Suficiente	← 3,69	Insuficiente	← 2,83

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo comprar

■ Lo primero que tienes que hacer antes de comprar es buscar si te interesa algún producto de los que te ofrece la web de subastas. Este proceso lo puedes realizar de dos formas.

En la página principal de la web puedes encontrarás un listado con una serie de categorías en las que están

organizados los productos.

Para ilustrarte este paso con un ejemplo, hemos buscado en todos los casos el mismo artículo: una impresora. Accedemos a la categoría en la que estará incluido este artículo (en Aucland.es se llama Hardware, software y consolas). En pantalla aparecerán los

apartados dentro de la categoría. Encontramos la opción "impresoras" y haciendo click mostrará todos los resultados. Para ahorrarte pasos puedes ir a la opción de Búsqueda, donde tienes que introducir el nombre del artículo (impresora) y automáticamente se te muestran los resultados.

■ Si encuentras algún artículo que te interesa, haciendo click sobre él verás la ficha de descripción del artículo. Podrás leer las características del producto, ver una imagen y echar un vistazo a los comentarios que otros usuarios han dejado sobre el vendedor.

Desde la página de descripción del artículo puedes hacer directamente tu puja y participar en la subasta.

■ Si estás convencido y decides comprar, en esa misma página puedes pujar e incrementar la puja máxima. El valor mínimo por el que se puede pujar por un producto en cualquier subasta es el precio de salida que ha marcado el vendedor. No obstante, Aucland.es, por ejemplo, posee

una modalidad de subasta con precio de reserva en la que si la subasta no alcanzase este precio de reserva el vendedor no estaría obligado a realizar la transacción.

■ En nuestro caso, seleccionamos una impresora que costaba 10.000 pesetas (puja máxima) y para poder participar nos exigían un incremento de 1.000 pesetas. El producto aumenta de valor según van pujando los participantes de la subasta hasta que ésta finaliza. Momento en el cual, Aucland.es envía un e-mail al ganador para comunicárselo y ponerle en contacto con el vendedor.

Para comprar un producto en Aucland.es tienes que registrarte e incluir tus datos personales y un seudónimo.

Iconos	Artículo	Precio	Pujas	Finaliza el
R	HP 650 C+ CARTUCHOS NUEVOS Y EXTRAS	10 000 Ptas. (60.00 €)	-	19/4 21:19
R	Impresora CANON Bjc-4400 ¡¡Auténtica ganga!!	20 000 Ptas. (120.00 €)	-	10/4 16:03

Iconos	Artículo	Precio	Pujas	Finaliza el
24h R	EPSON INKJET STYLUS 1300 COLOR	50 000 Ptas. (300.00 €)	11	7/4 09:58

La opción de Búsqueda rápida muestra los resultados encontrados de forma automática.

En la ficha de descripción del producto podrás informarte de sus características y de cómo es el vendedor.

Cómo vender

■ Para poder vender un artículo también tienes que registrarte. En Aucland.es accedes al formulario directamente desde la página principal haciendo click sobre la opción Vender.

■ A continuación, verás en pantalla un formulario, en el que tienes que introducir tu nombre de usuario, la contraseña, la categoría en la que incluirás el producto que vas a vender (Arte y Antigüedades, Literatura...), la descripción del objeto y una imagen, si lo deseas. Si no tienes escáner, pero quieres que tus artículos va-

yan acompañados de una imagen, Aucland los escanea para ti de forma gratuita (servicio AucFoto).

■ Además, te solicitan que selecciones el tipo de subasta. En Aucland.es existe la normal, se vende el artículo a la persona que haga la puja más alta, y con reserva, donde además de dar un precio inicial, eliges un precio de reserva. Tu artículo se venderá sólo si se llega al precio de reserva. Este precio lo podrás disminuir en cualquier momento y es invisible para el comprador.

■ Otros datos que tendrás que incluir, y que caracterizarán a la subasta de tu producto, son: cuál será la puja ganadora (para determinar este campo tienes que introducir un precio) y la duración de la subasta, que puede ser desde dos a catorce días.

■ El último espacio que tienes que rellenar es el de la información sobre la garantía, tu "política" de devoluciones, la forma de pago que prefieres y la información sobre el envío.

■ Tan pronto como finaliza la subasta, Aucland.es te envía un correo electrónico en el que te informa de los resultados.

■ Debes tener en cuenta que Aucland.es ha fijado en 25 pesetas y un 3% de comisión, sobre la venta realizada, el derecho de colocar un objeto a subasta.

En el formulario podrás especificar la forma de pago, de envío y si ofreces algún tipo de garantía.

Es importante que selecciones un tipo de subasta, establezcas un precio de salida y la duración de la subasta.

Para vender un artículo, tendrás que rellenar un formulario con tus datos y la descripción del artículo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Internet en DVD

Se trata de un aparato llamado NEO iDVD que se conecta al televisor como cualquier otro reproductor de DVD y que permite acceder a Internet. Gracias a un mando a distancia especial podrás navegar por la Red y escribir tus e-mails. De momento sólo está disponible en Estados Unidos por un precio de 99 dólares (unas 17.000 pesetas). Además para conseguirlo hay que darse de alta en el proveedor de Internet ➔① que cuesta 24 dólares al mes (unas 4.100 pesetas).

Kasparov contra 30 jugadores en Internet

El número uno del ajedrez Gari Kasparov, se enfrentará con 30 jóvenes adversarios en un torneo mundial que se celebrará a través de Internet. Diez de los jugadores que lucharán contra Kasparov lo harán desde Nueva York, a cuyo efecto dispondrán de una pantalla gigante en el Times Square, y los 20 restantes desde diversos países como Uruguay, India o China.

Estudiar a través de la Red

Los alumnos de la Universidad Complutense de Madrid podrán recibir sus clases a través de Internet y comunicarse con compañeros y profesorado gracias a la videoconferencia. En pro de un acuerdo alcanzado entre dicha institución y la fundación Madritel dentro del proyecto Intr@campus, que pretende crear un campus virtual para los universitarios madrileños.

Solidaridad por Internet

La pasada semana se puso en funcionamiento una nueva versión en castellano de la web de Médicos Sin Fronteras ➔②. El servicio está destinado a los profesionales del mundo de la comunicación, sin dejar por ello de resultar muy interesante para todo tipo de navegantes que quieran conocer la realidad de la organización y acceder a un exhaustivo servicio informativo sobre las consecuencias de las catástrofes,

los conflictos y las poblaciones en peligro.

Esta página te permite ser solidario y ofrecer tu ayuda a través de la organización. Para hacerlo basta con que accedas a la opción "Colabora", en la que podrás convertirte en uno de los 150.000 socios españoles que ya comparten la identidad y los principios de Médicos Sin Fronteras.

En el apartado "Noticias", encontrarás todo tipo de información sobre las actua-

Aquí se te ofrece la opción de colaborar con Médicos Sin Fronteras, haciéndote socio de la institución.

Los tres tenores en la Red



Los nuevos tenores tienen aquí una puerta abierta a la fama.

Los amantes de la ópera pueden estar de enhorabuena. Recientemente se ha presentado la web Rudas Superstar Theater ➔③, que pretende convertirse en un punto de encuentro en Internet para los amantes de la ópera.

Para ello, su creador Tibor Rubas, que también es el productor de los conciertos de Los Tres Tenores, ha contado con el astro italiano del bel canto Luciano Pavarotti, y los tenores José Carreras y Plácido Domingo, como maestros de ceremonias en la inauguración de esta página web. Con tan grandilocuente car-

ta de presentación, cabe esperar algo realmente interesante. Y así es, podrás encontrar mucha información, además pretenden organizar habitualmente concursos a la búsqueda de nuevos talentos, a los que se pretende dar desde aquí, una puerta a la comunidad internacional a través de la Red. Así que ya sabes, si eres un caza talentos, en esta página web se pretende descubrir a los tenores del siglo XXI, para que una vez, llegado el momento puedas decir: yo le conocí en Internet antes de fuera famoso.

Desde la web de Médicos Sin fronteras, podrás acceder a información sobre catástrofes, conflictos y pueblos en peligro.

ciones humanitarias en el mundo organizada en varios apartados: Últimas noticias, Emergencias, Agenda, MSF denuncia, Desde el terreno y MSF en la prensa.

También dispones de un localizador geográfico con el que puedes seleccionar cualquier continente y después el país elegido.

Con este proyecto, Médicos Sin Fronteras pretende cubrir un espacio de consulta en el ámbito de la acción humanitaria, la reflexión y la solidaridad, un medio más para el testimo-

nio y la denuncia. Un lugar abierto a la participación y el diálogo y donde conocer los proyectos y campañas. Con las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías, permite a esta institución franquear las fronteras geográficas y seguir trabajando con una perspectiva humanitaria, imparcial, neutral e independiente.

Así que no te lo pienses más, date un paseo por la página web de Médicos Sin Fronteras España, y conoce de primera mano la otra cara de la acción voluntaria.

Una web muy eléctrica

La compañía eléctrica Iberdrola ha puesto al servicio de sus usuarios una nueva página web que recibe el nombre Ciberdrola ➔④, desde donde sus clientes podrán acceder a la contratación, información de tarifas, explicación detallada de la factura, así como consejos, normas de seguridad y un punto de contacto entre Iberdrola y sus usuarios.



Infórmate a través de Internet de cuál será tu próxima factura de la luz.

El acceso a los datos personales se controla mediante contraseña, con lo cual nadie podrá obtener a tus datos personales y hacer un uso indebido de ellos.

Aprende a cortar jamón

En la página web dedicada al jamón de Teruel ➔⑤ podrás disfrutar de un montón

de información sobre este suculento manjar.

En ella se cuenta absolutamente todo, desde el origen de los cerdos, hasta el proceso de elaboración para quién se atreva a intentarlo en casa. Además de darse algunos consejos para el consumo. Seguramente lo que más interesante resulta, es una guía en la que podrás aprender el difícil arte de cortar el jamón.



Aprende a cortar bien el jamón.



Fun & Basics, una tienda de complementos en Internet.

Complementos para el ciberturista

La compañía de moda, Fun & Basics →⑥, estrena presencia en la Red con el lanzamiento de su página web.

En ella podrás encontrar desde productos para estar a la última cada vez que viajes, hasta una cuidada selección de complementos, pasando por una interesante sección de ofertas.

Destaca el cuidado diseño, lleno de pequeños detalles, así como un curioso servicio de recordatorio de fechas. Una web que sin duda merece ser visitada si estás planeando irte de viaje.

Defiéndete de los virus

La compañía especializada en seguridad informática y gestión de redes, Economic Data →⑦, ha presentado su nueva página web dedicada a la seguridad informática. En ella los navegantes podrán encontrar lo más novedoso en anti-virus, amenazas y soluciones de seguridad, últimos ataques en Internet, y demás información útil, para cualquiera que se preocupe por el peligro de los virus.

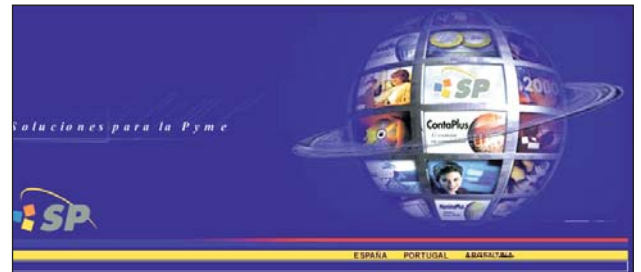
Además podrás acceder a un listado de las amenazas

que pueden hacer peligrar tu ordenador, y donde deberías prestar especial atención a la explicación de que es un virus, cuantas variedades existen, cómo detectarlos y eliminarlos y demás información útil sobre estos invitados no deseados, que tienen la mala costumbre de querer colarse en tu PC.

Un sitio interesante en resumen, que te permitirá estar al día en la lucha contra los virus, e informarte sobre los riesgos y las últimas noticias relacionadas con ellos.



La seguridad de tu ordenador frente a los virus es el principal contenido que encontrarás en la web de Economic Data.



Primer programa de contabilidad en la Red

Dentro de la imparable tendencia de crear programas capaces de funcionar a través de Internet, la veterana empresa española Grupo-SP →⑧ ha desarrollado una nueva familia de productos de gestión empresarial capaz de funcionar exclusivamente a través de Internet. Su finalidad es facilitar a las PYMES el uso de sus aplicaciones, compatibilizándolo con las nuevas tecnologías, y permitiendo así una gestión más eficiente.

El primer programa de SP, disponible con esta tecnología, será el veterano Con-

taPlus, que se denominará ContaPlus.com, software dedicado a la contabilidad, y del que se han vendido más de 500.000 unidades..

Dentro del abanico de posibilidades que integrará ContaPlus.com, se prevé incluir una completa asistencia técnica online por parte de los especialistas de SP, cursos de formación a través de la Red, y otra serie de servicios, aún por definir.

A continuación, se unirán al grupo FacturaPlus.com y NominaPlus.com, programas dedicados a la facturación y al control y gestión de nóminas respectivamente. ►

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Las tiendas más "guays"



En Libros y Discos podrás encontrar cualquier referencia que busques gracias a su gigantesco catálogo.

Si tu perro empieza a ladrar de un modo extraño, es posible que sepa conectarse a Internet y haya descubierto Guay →9.

Dentro de este portal, podrás encontrar multitud de servicios bastante interesantes, como por ejemplo un buscador temático que te ofrece 14 categorías con mu-

chos contenidos, entre los cuales seguro que encuentras el tema sobre el que estabas buscando información. Una completa sección de ofertas de trabajo, o un apartado dedicado en exclusiva al mundo de los estudios, donde podrás encontrar incluso tesinas completas puestas por sus autores a disposición de todo aquel que pueda necesitarlas.

También descubrirás una curiosa sección dedicada a las web cams, esas pequeñas cámaras que muestran todo tipo de imágenes a través de la Red.

Y dentro del grupo Avenida Digital, parte de Guay, podrás encontrar tres tiendas online de distintas temáticas.

Area PC →10, te ofrece un lugar en Internet donde realizar tus compras de material informático. Aquí podrás adquirir ordenadores, portátiles, impresoras, accesorios, periféricos y software de una manera rápida, cómoda y segura. Dentro de la tienda podrás encontrar ofertas especiales y un catálogo de más de 10.000 referencias diferentes, y además, contarás con la ventaja de disponer de una sección comparativa de precios y marcas, para hacerte saber qué producto se adapta más a tus necesidades y a tu presupuesto.

Otra interesante tienda online es Discos y libros →11, que como podrás deducir

por su nombre, se dedica a la música y a la literatura.

El funcionamiento de esta tienda es similar al de Area PC, y tienes la posibilidad de realizar una compra inmediatamente, o bien acumular varios productos en distintas sesiones de navegación y, llegado el momento, realizar el pedido de todas las referencias en un solo envío. Además por cada compra que realices, te obsequian con cheques regalo, que podrás utilizar en tus posteriores pedidos. Por otra parte, destaca el completo apartado de ayuda online, que seguramente solventará todas las dudas que puedan sur-



Guay, un gran portal, con muy variados, curiosos e interesantes contenidos.

girme durante tus compras. Y ya por último, contarte que dentro de poco la nueva tienda Viajes web →12, abrirá sus "puertas" en Internet con interesantes ofertas que no deberías perderte.



Comprar un ordenador a través de Internet es fácil gracias a Area PC.

Internet con denominación de origen

Dentro del actual fenómeno de creación constante de nuevos portales en Internet, ha nacido Expo-Qualidad →13. Este servicio ofrece un punto de encuentro dentro de la Red de redes para los productores que desean dar a conocer su oferta de alimentación con denominación de origen o garantía de calidad y con los consumidores que querrán disfrutar de la más alta calidad en sus mesas



Sólo unos minutos en esta web despertarán tu apetito.

con productos avalados por tan insigne garantía.

Con el apoyo de cinco socios de excepción (Banco Santander Central Hispano, Hewlett Packard, Microsoft, Seur, y Telefónica Data), ExpoQualidad ofrece información de los productos disponibles con denominación de origen o garantía de calidad, así como descripción de la gastronomía de las comunidades autónomas, y del turismo en las zonas relacionadas con los productos.

En fin, toda una alternativa (a nuestro entender bastante más recomendable) a la comida rápida, que seguramente alegrará el estómago y el paladar de más de uno. Si eres un gourmet no te la puedes perder.



ExpoQualidad, una decidida apuesta por los productos gastronómicos avalados por la denominación de origen.

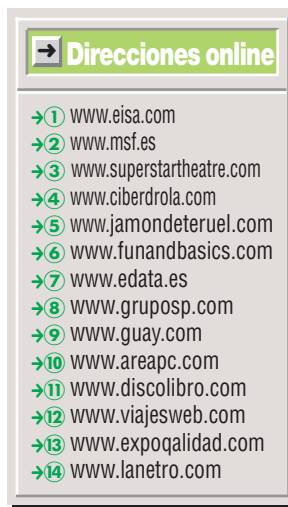
Toda la oferta de ocio en España



Si eres de esas personas que normalmente no saben qué responder cuando les preguntan ¿qué hacemos hoy?, Lanetro →14 es una opción que deberías tener en cuenta. Esta empresa, especializada en el suministro de información de ofertas de ocio a nivel local, ha incrementado de 14 a 31 el número de provincias sobre las que te ofrece puntual información respecto a gastronomía, arte, cultura, compras, alojamientos, deportes, y todo aquello que puedas imaginar para tu tiempo libre.

Ahora ya no tienes excusa para no salir a divertirse.

Con Lanetro, decide qué hacer en tu tiempo libre.



Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En el cuadro puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 24/03/00 al 06/04/00

Posición	Pos. anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección Web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana	Velocidad de navegación		Velocidad de descarga		Velocidad de juegos online	
										0	4,13	0	4,94	0	6,13
1	7	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 6,92	Bien	Bien	Notable	Notable						
2	2	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien ← 6,35	Bien	Bien	Bien	Bien						
3	1	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazztel.es	Bien ← 6,33	Bien	Bien	Bien	Bien						
4	4	Jazznet	900 80 58 06	www.jazztel.es	Bien ← 5,61	Bien	Bien	Bien	Bien						
5	8	IPF.NET Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien ← 5,58	Bien	Bien	Bien	Bien						
6	5	World Online (gratis)	902 12 32 34	www.worldonline.es	Bien ← 5,47	Bien	Suficiente	Bien	Bien						
7	8	Canal 21/Alehop (gratis)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,39	Bien	Bien	Bien	Bien						
8	10	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Bien ← 5,37	Bien	Bien	Bien	Bien						
9	3	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,36	Bien	Suficiente	Bien	Bien						
10	6	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Bien ← 5,35	Bien	Bien	Bien	Bien						
11	20	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Bien ← 5,11	Bien	Bien	Bien	Suficiente						
12	13	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Suficiente ← 4,99	Suficiente	Suficiente	Bien	Bien						
13	11	Teleline	902 15 20 25	www.teleline.es	Suficiente ← 4,93	Suficiente	Suficiente	Bien	Bien						
14	14	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente ← 4,87	Suficiente	Suficiente	Bien	Bien						
15	17	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,76	Suficiente	Suficiente	Bien	Bien						
16	12	Teleline (gratis)	902 15 20 25	www.teleline.es	Suficiente ← 4,73	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente						
17	16	CTV/Jet	902 44 45 55	www.ctv.es	Suficiente ← 4,70	Suficiente	Suficiente	Bien	Bien						
18	18	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente ← 4,56	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Bien						
19	22	Ready Soft	902 24 01 82	www.readysoft.es	Suficiente ← 4,36	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente						
20	23	Encomix	902 24 01 51	www.encomix.com	Suficiente ← 4,35	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente						
21	19	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 4,29	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente						
22	24	Maptel	902 10 32 15	www.maptel.es	Suficiente ← 4,07	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente						
23	21	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 3,88	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente						
24	15	Uni2 (gratis)	902 01 00 10	www.uni2.es	Suficiente ← 3,17	Suficiente	Insuficiente	Suficiente	Suficiente						

En la edición impresa esta era una
página de publicidad

Conceptos

Tipos de CDs

Básicamente existen dos tipos: aquellos que se venden con información contenida en los mismos y los que no la tienen. A los primeros se les denomina CDs prensados, mientras que a los del segundo tipo



se les conoce, genéricamente, como CDs vírgenes. Dentro de la segunda categoría existen, a su vez, varios tipos, a saber: CD-R, que son los que sólo se pueden grabar una vez; CD-RW, que pueden grabarse varias veces (los fabricantes dicen que hasta mil veces); y, finalmente, los CD-R y CD-RW Audio. Estos últimos son básicamente iguales a los CD-R y CD-RW, pero sólo se pueden usar en grabadoras de CD-Audio, como el que puedes ver en esta imagen.



Bulk

Nombre que se da a una forma de comercialización de CDs. Normalmente, cuando vas a comprar un CD-R, te lo sueles encontrar por unidades, dentro de una caja, con su precinto. Sin embargo, desde hace un tiempo, también puedes adquirir CD-Rs en paquetes de 50 ó 100 unidades, que generalmente vienen envueltos en celofán, sin caja y que son considerablemente más baratos. A esta forma de venderlos se la denomina Bulk.

Precios

La gama de precios en el campo de los CDs vírgenes es muy amplia. Puedes encontrar CD-R genéricos o sin marca desde unas 125 pesetas. En los CDs de marca, dependiendo del tipo, material y duración, los precios oscilan entre 200 y 600 pesetas.



Como reza el refrán, para gustos, colores. Seguro que tienes “ese amigo” que te ha dicho que la marca que él utiliza es la mejor. Por si no lo tienes claro, hemos analizado para tí 17 nuevos modelos de distintos fabricantes. Seguro que entre ellos encontrarás el que mejor se adapta a tus necesidades.

En números anteriores te hemos ofrecido comparativas de lectores de CD-ROM y, hace poco, incluso de grabadoras. Pero, estos aparatos no te sirven de nada sin los medios correspondientes, los CDs.

Dentro de éstos, te encontrarás con los CDs prensados, también llamados estampados, que son aquellos que ya contienen información en el momento de adquirirlos y que no puedes modificar, como los que vienen con algunas revistas o

aquellos que incorporan los programas que compras. En esta ocasión, nos vamos a ocupar de ese otro tipo de CDs que están teniendo un gran éxito de ventas: los CDs vírgenes o grabables.

Hay una gran variedad de modelos

Uno de los puntos que más dudas crea es la cantidad de distintos modelos que te puedes encontrar en el mercado. Que si son de marca, que si son genéricos.

Que si la superficie de grabación es dorada, azul, o verde. En unos pone 74 minutos, en otros 80. Los hay que son especiales para grabar audio. Unos los compras por unidades, otros por cajas de 25, 50 ó 100 unidades.

Y, en cuestión de precios, más dudas todavía. En ciertos establecimientos los puedes encontrar desde 125 pesetas, mientras que en otros cuestan 400, 500 pesetas o más.

Como ya te hemos comentado en otras ocasiones, normalmente siempre podrás

“fiarte” algo más de un producto de marca que de uno genérico. Ciertamente, no siempre es así, pero es más fácil localizar una marca conocida, ya sea por teléfono o por Internet, que una desconocida que se vende en España a través de un mayorista.

Valoramos el servicio del fabricante

Esta es una de las razones por la que en nuestras tablas siempre te ofrecemos un número de teléfono de

Productos de futuro	27
Así hacemos los test	28
Tabla de resultados	30
Consejos prácticos	34
Guía de productos	36

contacto del fabricante o importador, así como una dirección de Internet (en el caso que éste la tenga).

Respecto al color que tienen las superficies de grabación de los CD-Rs, éste varía según el material con el que están fabricados. Los más usados son los de cianina y phtalocianina. Es evidente que la calidad del CD varía algo en función del material usado, pero no es un factor que te deba preocupar demasiado. Todos los nuevos modelos que hay en el mercado son de buena calidad, como puedes ver en las tablas de las siguientes páginas. El único problema que se les plantea a los fabricantes de CD-R es el aumento de velocidad de grabación de las unidades.

Por un lado, tienen que encontrar un material que sea muy duradero y resistente a factores externos, como luz y temperatura, pero cuya estructura sea lo suficientemente fácil de modificar. Por otro, hay que tener en cuenta que una grabadora de CD escribe sobre la superficie del CD-R una pista continua, desde el interior del disco hacia fuera, por lo que el haz



La base de cualquier CD es de un material llamado policarbonato y es transparente, como puedes ver en la fotografía.

de láser sólo se encuentra un instante sobre una zona concreta de la misma.

En ese corto instante, el lá-

La calidad del material es muy importante

ser debe ser capaz de modificar la estructura de la ca-

pa. Si ésta es demasiado dura, no grabará la información.

Si por el contrario, es demasiado blanda, no podrá guardarla de forma duradera.

Lo que ya es algo más complicado de precisar es la cuestión de los precios. Es muy probable que te encuentres un mismo modelo con precios distintos. Los que publicamos en nuestras comparativas son los precios de venta al público que recomiendan los fabricantes o importadores.

Pero, como vivimos en una sociedad de libre mercado, puede ocurrir que estos precios no se correspondan exactamente con los de las tiendas, ya que éstas tienen un margen que pueden variar libremente. Además, se da el caso de que determinadas cadenas o grandes superficies compran los CD-Rs "al peso", es decir, en cantidades tan grandes que los precios de compra son mucho más competitivos que los de una pequeña

tienda que no puede permitirse un gran stock.

Esto "obliga" a las tiendas pequeñas a trabajar con márgenes mucho menores para poder seguir ofreciendo un producto de calidad a un precio aceptable.

En líneas generales podemos decir que los fabricantes de CD-R están a la altura de lo que el mercado exige de estos productos.

La calidad de los discos probados es buena y los precios son razonables.

Mi opinión



Rafael Lohkamp,
redactor
del test

Recuerdo que cuando empecé a grabar mis primeras "obleas", que es como muchos de nosotros llamamos a los CDs vírgenes, casi no había discos "genéricos". Todos eran de marca y, además, bastante caros en comparación con los precios actuales.

En el momento que aparecieron en grandes cantidades los primeros CD-R sin marca, mucho más baratos que los otros, me lancé so-

bre ellos para "ahorrarme un dinerito". Después de tirar a la papelera muchos de estos discos, me di cuenta de que realmente no me había ahorrado mucho y volví a esa marca que antes me daba buenos resultados. Por aquel entonces, mi grabadora "sólo" sabía grabar a velocidad 2x. Hoy, que las velocidades de grabación más frecuentes están entre 4x y 8x, es más importante todavía tener CDs vírgenes de calidad.

Haz la prueba. Cuenta cuántos discos, de la marca que usas, tiras por errores de lectura y mira si realmente te compensa la diferencia de precio. En caso contrario, prueba con otro CD-R de más calidad.

Productos de futuro

Acabamos de asumir como algo cotidiano que existe un soporte, como el CD, en el que se puede grabar datos y música y ya nos están "sorprendiendo" con el siguiente "invento". En estos momentos ya se habla un de nuevo tipo de medio grabable: el DVD-R. No sólo tiene una capacidad mucho mayor que la del CD, sino que puede tener dos capas e, incluso, dos caras en las cuales grabar la informa-

ción. Pues bien, para que no dejes de sorprenderte, en los departamentos de Investigación y Desarrollo de varias empresas ya se está trabajando en la siguiente novedad: FMD-ROM.

La gran diferencia de este nuevo tipo de medio es que las distintas capas en las que se puede guardar información son de un material fluorescente, que permite que la luz que emite el láser de

lectura las traspase. Para poder leer una capa determinada, se enfoca el haz de láser con una lente a una profundidad determinada.

Variando ese foco, se puede acceder a la información de las distintas capas.

Hasta el momento se ha conseguido fabricar discos que contienen ocho capas, pero la idea es llegar a conseguir 100 capas ¡sin aumentar el grosor del disco!

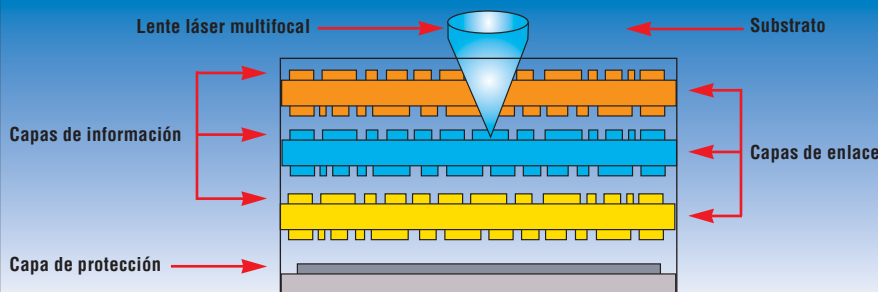
De esta forma, sería posible guardar, en un solo disco, el equivalente a 1.400 Gigabytes. Esto significa que en un FMD-ROM se podría almacenar la misma información que en ¡2.300 CD-Rs!

Aunque para que puedas te-

ner en tus manos un ejemplar de este súper-CD, probablemente tengas que esperar un par de años.

Si te interesa saber más sobre esta tecnología, puedes visitar la siguiente página web: www.c-3d.net/tech.htm

CD grabable multicapa de material fluorescente



Aunque da la impresión de ser translúcido, en este disco hay, no una, sino varias capas con información.

¿Qué es...?

01 Pits

En los CDs los datos se almacenan en una espiral que va desde el centro hacia el exterior. Esta espiral tiene una superficie lisa que está formada, en teoría, por muchas celdillas, que van una a continuación de la anterior. Decimos en teoría, porque realmente no hay una frontera entre una celda y otra, el estándar sólo dice que cada una debe tener un tamaño definido. Los Pits son las celdas de esta espiral que están ocupadas por un hueco.

02 Lands

Son las zonas de la espiral del CD que están lisas, al contrario que los Pits. El tamaño de los Pits y de los Lands debe ser el mismo para que el lector de CDs no se líe. Con nuestro Test-Jitter medimos la exactitud de estas distancias.

03 Nanosegundos

Es la milmillonésima parte de un segundo. Es decir, en un segundo hay 1.000.000.000 de nanosegundos. Se trata de una escala de tiempo muy pequeña, pero bastante común en los ordenadores, cuya frecuencia de proceso es de unos cientos de Megahercios. Decir que un PC tiene un procesador de 500 MHz es lo mismo que decir que tiene 500.000.000 de ciclos por segundo, o que tiene un ciclo cada 2 ns.

04 Corrección de errores

Los datos de un CD son digitales, sólo contiene ceros y unos, pero están grabados en un soporte físico (la capa de policarbonato), que gira debajo de un rayo láser. Algo que, por muy avanzado que parezca es un dispositivo analógico. Se usan circuitos electrónicos que detectan y corrigen (si pueden) los errores de lectura que se puedan producir en todo este proceso.



Así hacemos los test en Computer Hoy

¿Qué CD-R guarda datos o música con la mejor calidad? Para obtener esta respuesta, pedimos a dos laboratorios independientes que efectuaran distintas pruebas a cada uno de los 17 modelos que te mostramos en esta comparativa.

En total, se grabaron 15 discos de cada modelo. El programa utilizado fue WinOnCD, en su versión 3.6. La grabadora de CD-ROM usada fue el modelo "PX-W8432Ti", de Plextor. Asimismo, se usó la grabadora de CD-Audio HiFi "Philips CDR 765".

Test-Jitter

Las grabadoras de CD-R almacenan los datos en los discos quemando la resina que contienen. El resultado son zonas oscuras y claras, pero que tienen el mismo comportamiento que los Pits 01 y Lands 02 de los CDs prensados. Así, aun siendo distintos por dentro, en ambos casos se habla de "Pits" y "Lands". Todas estas superficies deben tener el mismo tamaño. Si no es así, habrá problemas en la reproducción. Con la ayuda de un aparato de medida muy preciso se midieron estas distancias, que no deben superar los 35 nanosegundos 03 para obtener un buen resultado.



Con agujas se comprueba la resistencia a los arañazos.



Ten cuidado al despegar una etiqueta. Puedes dañar la superficie del CD.

Block-Error Rate

Al grabar un CD, siempre se producen algunos errores, por más cuidado que pongas en el proceso y por muy buenos que sean el CD-R y la grabadora que uses. Sólo hay que pensar que, durante la grabación, el láser de la grabadora se enciende y apaga muy rápidamente para ir quemando zonas del disco, que gira a toda velocidad. Si la resina del CD-R no es todo lo blanda que debiera, o el láser no tiene la fuerza necesaria, algunos datos no se grabarán correctamente. Como esto es inevitable, todos los lectores de CD-ROM y CD-Audio disponen de circuitos electrónicos de corrección de errores 04, para minimizar este problema. De todas formas, para garantizar que el CD-R se va a poder leer sin problemas, la cantidad de errores no debe ser superior a 220 por segundo.

Clima

Los discos CD-R se tratan como cualquier otro CD, y pueden dejarse en el coche durante el día o la noche, a temperaturas extremas, o cerca de una ventana, donde la luz del sol puede alterar su contenido. Por esta razón, los sometimos, en los laboratorios de Fujitsu Siemens en



El ordenador que incorpora esta máquina mide la excentricidad de los discos en base a la vibración que producen.

Augsburgo (Alemania), a una prueba continua durante 72 horas a una temperatura de 60°, y otra de 16 horas a diez grados bajo cero. A continuación se comprobó si se podían leer sin problemas.

Excentricidad

Para comprobar la excentricidad 05 (pág. 31), enviamos los CDs vírgenes a los laboratorios Universal en Hannover (Alemania), donde los analizan con una máquina especial, que mide la vibración que producen los discos al hacerlos girar.

Etiquetado

Después de grabar un CD-R, lo normal es escribir en su superficie, si hay un lugar para hacerlo, un texto que te indique qué contiene el disco. Si la superficie no está preparada, tendrás que pegarle una etiqueta y escribir en ella. Nosotros escribimos en cada disco con tres tipos de útiles: bolígrafo, rotulador resistente al agua y rotulador no resistente al agua. En todos los casos dibujamos varias líneas paralelas con la presión normal que se hace al escribir. También pegamos una etiqueta que retiramos a las 24 horas para ver si era fácil despegarla o si dañaba la superficie del CD e impedía su lectura. El último test consistió en retirar cada CD-R de debajo de un peso que en su superficie inferior lleva una aguja. De esta forma comprobamos su resistencia a los arañazos.

Precio / calidad

Se obtiene dividiendo el precio de cada disco entre su nota y obtenemos un número, que, según esta tabla, nos dará la nota correspondiente. Por ejemplo, un CD-R de 225 pesetas y 7,22 puntos obtiene un "Notable".

Índice hasta 30
31 hasta 38
39 hasta 50
51 hasta 75
76 hasta 150
a partir de 151

Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente



En la cámara de temperatura, los CDs vírgenes deben demostrar su resistencia a temperaturas extremas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos varias pruebas con cada uno de los medios y evaluamos distintos aspectos por separado.

Cada uno de estos apartados tiene un porcentaje en la nota final según la importancia que creemos que tiene. De esta forma se puede ver la calidad global de cada uno de ellos y su calidad en apartados concretos.

Resultados del test en detalle

Fabricante		Nota	
Modelo			
Tipo de CD/velocidad máxima de grabación (según fabricante)			
Teléfono de información			
Servicio online			
Calidad	54,00%	7,49	7,52
Desviación al grabar música en una grabadora a velocidad 1x 06 (Jitter, medido)	6,00%	Muy grande (44 ns/38 ns)	1,32
Errores al grabar música en una grabadora a velocidad 1X (BLER, medido)	6,00%	Muy pocos (42/20 errores por seg.)	10,00
Desviación al grabar datos en una grabadora a velocidad 8X (Jitter, medido)	6,00%	Grande (24 ns/39 ns)	4,30
Errores al grabar datos en una grabadora a velocidad 8X (BLER, medido)	6,00%	Muy pocos (40/16 errores por seg.)	10,00
Desviación al grabar música en una grabadora a velocidad 8X (Jitter, medido)	6,00%	Muy grande (34 ns/42 ns)	2,14
Errores al grabar música en una grabadora a velocidad 8X (BLER, medido)	6,00%	Muy pocos (64/16 errores por seg.)	9,62
Grabaciones sin éxito (velocidad 1X/8X, medido)	18,00%	Ninguna (0/0)	10,00
Ecología	24,00%	10,00	10,00
¿Se pudo leer el CD tras exponerlo a temperaturas de +60°C/-10°C? (comprobado)	9,00%	Sí (legible/legible)	10,00
¿Se pudo leer el CD tras exponerlo 60 horas a la luz solar? (comprobado)	9,00%	Sin problemas	10,00
¿Se pudo limpiar con agua? (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
¿Se pudo limpiar con jabón? (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
¿Se pudo limpiar con limpiacristales? (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Otros	22,00%	8,35	7,33
Capacidad (comprobado)	9,00%	Grande (702,83 Mb)	8,72
Resistencia al rayado en la parte superior (comprobado)	6,00%	Resistente	8,00
Excentricidad (medido)	2,00%	Baja (1,3 g/mm)	8,40
Reflexión relativa 07 (medido)	2,00%	Alta (81%)	7,22
Pegado y despegado de etiquetas sobre el CD (medido)	1,00%	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	6,00
¿Se pudo escribir sobre el CD con un rotulador no resistente al agua (comprobado)	1,00%	Sin problemas	10,00
¿Se pudo escribir sobre el CD con un rotulador resistente al agua (comprobado)	1,00%	Sin problemas	10,00
Nota parcial	100,00%	8,28	8,08
Calidad		Notable ← 8,28	Notable ← 8,08
Precio / calidad		Notable	Sobresaliente
Precio IVA incluido (Pesetas)		295 ptas.	199 ptas.
Cálculo de la nota precio / calidad		295 : 8,28 = 36 = Notable	199 : 8,08 = 25 = Sobresaliente



1º Puesto



2º Puesto



3º Puesto


4º Puesto

5º Puesto

6º Puesto

7º Puesto

8º Puesto

Philips CD-R 80 Megalife XL HR 100	Nota	Traxdata TXA80	Nota	Sony CRM74	Nota	Traxdata CD-R 80 Silver	Nota	Verbatim CD-R 74 Data Life Plus Metal-Azo	Nota
Datos/sin indicación		Audio/sin indicación		Audio/sin indicación		Datos/8X		Datos/sin indicación	
902 11 33 84		93 303 69 30		902 402 102		93 303 69 30		93 470 55 30	
www.philips.com		www.traxdata.com		www.sony.es		www.traxdata.com		www.verbatim-europe.com	
	7,37		7,28		7,33		6,67		6,84
Muy grande (41 ns/39 ns)	1,12	Muy grande (46 ns/50 ns)	1,02	Muy grande (42 ns/51 ns)	1,02	Muy grande (44 ns/43 ns)	1,02	Muy grande (44 ns/45 ns)	1,02
Muy pocos (40/22 errores por seg.)	10,00	Muy pocos (38/16 errores por seg.)	10,00	Muy pocos (44/20 errores por seg.)	10,00	Muchos (no medible/303 errores por seg.)	5,00	Muchos (no medible/223 errores por seg.)	5,00
Muy grande (45 ns/55 ns)	1,02	Grande (29 ns/46 ns)	3,16	Grande (23 ns/38 ns)	4,70	Grande (29 ns/46 ns)	3,16	Grande (24 ns/36 ns)	4,92
Muy pocos (42/20 errores por seg.)	10,00	Muy pocos (40/16 errores por seg.)	10,00	Muy pocos (56/18 errores por seg.)	9,80	Muy pocos (46/18 errores por seg.)	10,00	Muy pocos (44/20 errores por seg.)	10,00
Grande (36 ns/26 ns)	4,50	Muy grande (36 ns/47 ns)	1,74	Muy grande (41 ns/44 ns)	1,02	Muy grande (36 ns/no medible)	1,22	Muy grande (40 ns/42 ns)	1,02
Muy pocos (62/16 errores por seg.)	9,66	Muy pocos (64/18 errores por seg.)	9,62	Muy pocos (72/20 errores por seg.)	9,46	Muy pocos (64/16 errores por seg.)	9,62	Muy pocos (66/20 errores por seg.)	9,58
Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00
	10,00		10,00		10,00		10,00		8,33
Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	El recubrimiento superior se despega	0,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	El recubrimiento superior se despega	0,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
	7,14		6,78		6,44		7,77		7,68
Grande (702,83 Mb)	8,72	Normal (656,69 Mb)	6,10	Normal (658,3 Mb)	6,22	Grande (702,83 Mb)	8,72	Normal (656,4 Mb)	6,08
Sensible	4,00	Normal	6,00	Sensible	4,00	Normal	6,00	Muy resistente	10,00
Baja (1,33 g/mm)	8,34	Baja (1,47 g/mm)	8,06	Muy baja (0,5 g/mm)	10,00	Baja (1,8 g/mm)	7,40	Normal (2,24 g/mm)	6,52
Normal (75%)	6,00	Alta (85%)	8,02	Normal (74%)	5,80	Alta (84%)	7,82	Alta (83%)	7,62
Quedan restos de pegamento, es necesaria mucho fuerza	6,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucho fuerza	6,00	No quedan restos de pegamento, no es necesaria mucho fuerza	10,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucho fuerza	6,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucho fuerza	6,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
	7,95		7,82		7,78		7,71		7,38
Notable ← 7,95		Notable ← 7,82		Notable ← 7,78		Notable ← 7,71		Notable ← 7,38	
Suficiente		Bien		Suficiente		Notable		Sobresaliente	
550 ptas.		349 ptas.		500 ptas.		259 ptas.		225 ptas.	
550 : 7,95 = 69 = Suficiente		349 : 7,82 = 45 = Bien		500 : 7,78 = 64 = Suficiente		259 : 7,71 = 34 = Notable		225 : 7,38 = 30 = Sobresaliente	

¿Qué es...?

05 Excentricidad

Un CD parece, a simple vista, un disco con una superficie perfectamente plana. Sin embargo, el grosor de la misma no es igual en todas sus partes. Esto significa que en determinadas partes del disco hay más masa que en otra. A esta diferencia de grosor o masa se la denomina excentricidad.

06 Velocidad 1x

Los primeros lectores de CD-ROM (y todos los reproductores de CD-Audio) leían los discos a una velocidad de 150 Kb/seg., que es lo que se conoce como 1X. A partir de ese momento, cada nueva generación de lectores de CD-ROM mejoró esta velocidad y, hoy en día, ya existen lectores de velocidad 52X.

Lo mismo ha sucedido con las grabadoras, cuya primera generación almacenaba la información a velocidad 1X. Los modelos más potentes del momento pueden grabar discos a velocidad 12X.



07 Reflexión relativa

Cuando la luz del láser de la unidad de CD-ROM llega al disco, tiene que atravesar una capa de barniz transparente, que protege la superficie en la que se encuentra la información. Sin embargo, no toda la luz del haz que llega a esta primera capa alcanza a la que se encuentra debajo. Parte de la misma es reflejada antes de llegar a su destino por diversos factores, como polvo, suciedad, etc. La cantidad de luz que rebota en esta superficie se conoce como reflexión relativa.

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos varias pruebas con cada uno de los medios y evaluamos distintos aspectos por separado.

Cada uno de estos apartados tiene un porcentaje en la nota final según la importancia que creemos que tiene. De esta forma se puede ver la calidad global de cada uno de ellos y su calidad en apartados concretos.

Resultados del test en detalle

Fabricante		Nota	
Modelo			
Tipo de CD/velocidad máxima de grabación (según fabricante)			
Teléfono de información			
Servicio online			
Calidad	54,00%	6,96	7,01
Desviación al grabar música en una grabadora a velocidad 1X (Jitter, medido)	6,00%	Muy grande (44 ns/46 ns)	Muy grande (43 ns/44 ns)
Errores al grabar música en una grabadora a velocidad 1X (BLER, medido)	6,00%	Muy pocos (40/20 errores por seg.)	Muchos (no medible/203 errores por seg.)
Desviación al grabar datos en una grabadora a velocidad 8X (Jitter, medido)	6,00%	Muy grande (44 ns/60 ns)	Normal (20 ns/35 ns)
Errores al grabar datos en una grabadora a velocidad 8X (BLER, medido)	6,00%	Muy pocos (46/14 errores por seg.)	Muy pocos (52/12 errores por seg.)
Desviación al grabar música en una grabadora a velocidad 8X (Jitter, medido)	6,00%	Muy grande (44 ns/78 ns)	Muy grande (36 ns/43 ns)
Errores al grabar música en una grabadora a velocidad 8X (BLER, medido)	6,00%	Muy pocos (66/20 errores por seg.)	Muy pocos (68/20 errores por seg.)
Grabaciones sin éxito (velocidad 1X/8X, medido)	18,00%	Ninguna (0/0)	Ninguna (0/0)
Ecología	24,00%	10,00	9,33
¿Se pudo leer el CD tras exponerlo a temperaturas de +60°C/-10°C? (comprobado)	9,00%	Sí (legible/legible)	Sí (legible/legible)
¿Se pudo leer el CD tras exponerlo a 60 horas a la luz solar? (comprobado)	9,00%	Sin problemas	Sin problemas
¿Se pudo limpiar con agua? (comprobado)	2,00%	Sin problemas	Sin problemas
¿Se pudo limpiar con jabón? (comprobado)	2,00%	Sin problemas	Sin problemas
¿Se pudo limpiar con limpiacristales? (comprobado)	2,00%	Sin problemas	Parcialmente no legible
Otros	22,00%	5,25	5,44
Capacidad (comprobado)	9,00%	Normal (655,37 Mb)	Normal (656,69 Mb)
Resistencia al rayado en la parte superior (comprobado)	6,00%	Demasiado sensible	Demasiado sensible
Excentricidad (medido)	2,00%	Muy baja (0,83 g/mm)	Muy baja (0,43 g/mm)
Reflexión relativa (medido)	2,00%	Alta (87%)	Muy alta (92%)
Pegado y despegado de etiquetas sobre el CD (medido)	1,00%	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza
¿Se pudo escribir sobre el CD con un rotulador no resistente al agua (comprobado)	1,00%	Sin problemas	Sin problemas
¿Se pudo escribir sobre el CD con un rotulador resistente al agua (comprobado)	1,00%	Sin problemas	Sin problemas
Nota parcial	100,00%	7,31	7,22
Calidad		Notable ← 7,31	Notable ← 7,22
Precio / calidad		Suficiente	Notable
Precio IVA incluido (Pesetas)		380 ptas.	225 ptas.
Cálculo de la nota precio / calidad		380 : 7,31 = 52 = Suficiente	225 : 7,22 = 31 = Notable



9º Puesto

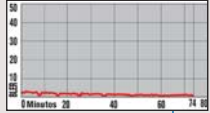
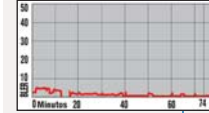

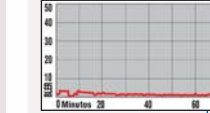




10º Puesto



11º Puesto


12º Puesto
13º Puesto
14º Puesto
15º Puesto
16º Puesto
17º Puesto

Hi Space		Intenso		Maxell		Lenco		Intenso		Maxell	
CD-R 74		CD-R 80 Audio		CD-R74 MU		MCD 9416		CD-R 74 Audio		CD-R 80 XL Pro	
Datos/6X		Audio/sin indicación		Audio/sin indicación		Datos/sin indicación		Audio/sin indicación		Datos/8X	
93 633 38 00		902 11 93 14		93 323 70 13		93 654 87 87		902 11 93 14		93 323 70 13	
www.hi-space.com		www.intenso.de		www.maxell.com		www.stlgroup.es		www.intenso.de		www.maxell.com	
	6,46		5,00		6,38		6,85		4,57		5,11
Muy grande (48 ns/75 ns)	1,02	Muy grande (38 ns/57 ns)	1,32	Muy grande (46 ns/47 ns)	1,02	Muy grande (44 ns/42 ns)	1,02	Muy grande (43 ns/59 ns)	1,02	Muy grande (42 ns/43 ns)	1,02
Demasiados (no medible/3.283 errores por seg.)	0,50	Demasiados (no medible/3.943 errores por seg.)	0,50	Muy pocos (44/22 errores por seg.)	10,00	Muchos (no medible/203 errores por seg.)	5,00	Demasiados (no medible/4.563 errores por seg.)	0,50	Muy pocos (52/24 errores por seg.)	9,88
Normal (23 ns/33 ns)	5,72	Grande (25 ns/38 ns)	4,30	Grande (29 ns/38 ns)	3,48	Grande (26 ns/45 ns)	3,78	Muy grande (32 ns/54 ns)	2,56	Muy grande (32 ns/43 ns)	2,56
Muy pocos (32/16 errores por seg.)	10,00	Muy pocos (54/16 errores por seg.)	9,84	Muchísimos (no medible/1723)	2,42	Muy pocos (34/14 errores por seg.)	10,00	Demasiados (no medible/4843)	0,50	Demasiados (no medible/4683)	0,50
											
Muy grande (38 ns/40 ns)	1,32	Muy grande (35 ns/no medible)	1,42	Muy grande (39 ns/42 ns)	1,12	Muy grande (34 ns/45 ns)	2,14	Muy grande (42 ns/50 ns)	1,02	Muy grande (37 ns/44 ns)	1,52
Muy pocos (66/18 errores por seg.)	9,58	Muy pocos (64/16 errores por seg.)	9,62	Muy pocos (74/32 errores por seg.)	9,42	Muy pocos (60/14 errores por seg.)	9,70	Normal (366/46 errores por seg.)	5,50	Demasiados (no medible/4.483)	0,50
Ninguna (0/0)	10,00	Pocas (0/2)	6,00	Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00	Ninguna (0/0)	10,00
	7,75		10,00		6,25		5,58		10,00		7,08
Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Sí (legible/legible)	10,00	Problemas (parcialmente no legible/legible)	4,00
Problemas (ciertos ruidos)	4,00	Sin problemas	10,00	No	0,00	No	0,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Parcialmente no legible	2,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Parcialmente no legible	2,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
	6,27		6,18		6,73		5,40		5,00		6,75
Normal (658,89 Mb)	6,26	Grande (702,83 Mb)	8,72	Grande (702,83 Mb)	8,72	Normal (658,59 Mb)	6,24	Normal (650,83 Mb)	5,66	Grande (702,83 Mb)	8,72
Sensible	4,00	Demasiado sensible	0,00	Muy sensible	2,00	Demasiado sensible	0,00	Demasiado sensible	0,00	Muy sensible	2,00
Muy baja (0,46 g/mm)	10,00	Muy baja (0,85 g/mm)	9,30	Baja (1,72 g/mm)	7,56	Baja (1,35 g/mm)	8,30	Muy baja (0,96 g/mm)	9,08	Baja (1,08 g/mm)	8,84
Normal (74%)	5,80	Normal (77%)	6,42	Normal (76%)	6,22	Muy alta (99%)	10,00	Alta (82%)	7,42	Alta (81%)	7,22
Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	6,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	6,00	No quedan restos de pegamento, no es necesaria mucha fuerza	10,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	6,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	6,00	Quedan restos de pegamento, es necesaria mucha fuerza	6,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
	6,73		6,46		6,43		6,23		5,97		5,94
Bien ← 6,73		Bien ← 6,46		Bien ← 6,43		Bien ← 6,23		Bien ← 5,97		Bien ← 5,94	
Notable		Bien		Insuficiente		Notable		Bien		Bien	
220 ptas.		269 ptas.		490 ptas.		199 ptas.		259 ptas.		292 ptas.	
220 : 6,73 = 33 = Notable		269 : 6,46 = 42 = Bien		490 : 6,43 = 76 = Insuficiente		199 : 6,23 = 32 = Notable		259 : 5,97 = 43 = Bien		292 : 5,94 = 49 = Bien	

Consejos prácticos Así se hace

Limpieza

Por mucho cuidado que pongas a la hora de manejar tus CDs, tanto los "normales" como los vírgenes, con el tiempo se acaban ensucian-do. Los dos elementos que en la mayoría de los casos suelen ser los culpables de que la unidad de CD-ROM no sea capaz de leer bien la información de tus CDs son el polvo y las marcas que dejan tus dedos.

Con las siguientes recomendaciones volverás a tener tus CDs como nuevos:

1 No tengas miedo a utilizar agua para limpiar tus CDs. Incluso puedes emplear detergente líquido. En este caso, usa agua templada y muy poco detergente.

Si lo prefieres, también puedes usar un limpiacristales.

2 En ambos casos, utiliza siempre un paño muy suave para secar los CDs.

3 Limpia y seca siempre en dirección perpendicular a las pistas, es decir, de dentro hacia fuera. Nunca los limpies frotando en círculos.



Con detergente líquido puedes limpiar el CD sin dañarlo.



Nunca uses el lavavajillas. El detergente abrasivo y el agua muy caliente destroran las delicadas superficies del CD.

Rotulado

Para poder especificar qué contiene un CD grabable, lo más corriente es usar un rotulador. Sin embargo, es conveniente tener en cuenta los siguientes consejos, para evitar que el medio que has grabado quede inservible:

1 Rotula el CD antes de grabarlo. De esta forma, en el caso de que se haya estropeado la superficie del mismo, la grabadora se dará cuenta, te lo comunicará y no terminará el proceso de grabación. El resultado puede parecerse el mismo, es decir, un CD inservible.

Sin embargo no es lo mismo que no puedas grabar un CD, a que se te estropee un disco que ya has grabado, debido a un rotulado que lo dañe.

2 Utiliza sólo rotuladores de punta suave y que no lleven disolventes. Los bolígrafos y lápices tienen la punta demasiado dura, por lo que puede ocurrir que, si haces demasiada presión, rayes la superficie y la unidad no pueda leer esas zonas del CD. Debes tener en cuenta que la superficie estampada de éste es muy fina.

Dentro de los rotuladores aptos para CDs, existen dos clases: los resistentes al agua y los que se pueden borrar con agua templada.

Si te decides por el segundo tipo y quieres cambiar la rotulación del CD, ten mucho cuidado a la hora de borrar, para no estropear la superficie del mismo.

3 Otra opción a la hora de rotular un CD es la de usar etiquetas adhesivas. En este caso, utiliza siempre aquellas que tengan la misma forma que el CD y ten mucho cuidado en el momento de pegarlas, ya que si no las fijas centradas, el CD no girará de forma uniforme, provocando vibraciones.

Aparte del ruido, estas vibraciones, con el tiempo, pueden propiciar desperfectos en el CD o en la unidad lectora.



No hagas mucha presión sobre la superficie al escribir.

Accesorios

Al igual que para discos, cintas y similares, para CDs también existe toda una gama de accesorios de mantenimiento, entre los que podemos citar aerosoles, gamuzas, etiquetas adhesivas y aparatos que las centran y pegan automáticamente, líquidos para eliminar arañazos e incluso productos que dicen mejorar las propiedades de reflexión.

De todos los productos mencionados anteriormente, desde nuestro punto de vista, los únicos que tienen razón de ser son las etiquetas adhesivas y, en menor medida, los aparatos para la fijación de las mismas. La ventaja principal de estos últimos es que centran casi a la perfección las etiquetas, de forma que no debes estar tan pendiente a la hora de pegarlas.

El resto, como gamuzas, limpiadores, etcétera, son productos que, en la mayoría de los casos, cuestan más de lo que valen. Por ejemplo, los llamados "kits de limpieza". En ellos suele haber un spray de limpieza, un trapo y un pequeño cepillo. Si



comparas su precio con lo que cuesta un litro de limpiacristales y una gamuza para el polvo, sabrás lo que te ahorras. ¡Y el resultado es el mismo!

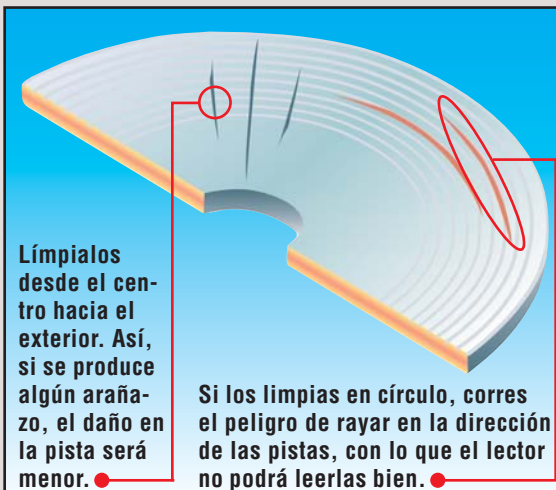
Además, como en casi todos los sectores, en el informático también te encontrarás con empresas poco serias que ofrecen produc-

tos que no cumplen lo que prometen. Un ejemplo son las que afirman que sus productos mejoran el rendimiento o te "garantizan" que tu música va a sonar mejor. Hasta el momento no hemos encontrado ninguno que haya podido demostrar semejantes cualidades en las pruebas que hemos realizado.



Muchos de los productos para el mantenimiento de CDs que hay en el mercado prometen mejorar la reproducción de sonido o vídeo. ¡Ten cuidado con este tipo de promesas!

! Cómo limpiar un CD



Límpialos desde el centro hacia el exterior. Así, si se produce algún arañazo, el daño en la pista será menor.

Si los limpias en círculo, corres el peligro de rayar en la dirección de las pistas, con lo que el lector no podrá leerlas bien.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Hardware

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que hemos probado. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían de precio a medida que pasa el tiempo.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros					

1	IBM	DeskStar 5 (16,8 Gb)	Notable	73.800 ptas.	10
2	Western Digital	Caviar AC420400	Notable	50.045 ptas.	22
3	IBM	DeskStar 25GP DJNA352500	Notable	39.445 ptas.	22
4	IBM	DeskStar 22GXP DJNA372200	Notable	57.698 ptas.	22
5	Maxtor	DiamondMax Plus 5120 92048D8	Notable	Consultar	22
6	Fujitsu	Picobird MPD3173AT	Notable	Consultar	22
7	IBM	DeskStar GXP (10,1 Gb)	Notable	44.900 ptas.	10
8	Fujitsu	Picobird MPD3130AT	Notable	Consultar	22
9	Maxtor	DiamondMax Plus 5120 91024D4	Bien	39.092 ptas.	22
10	Fujitsu	MPC 3102AT-E	Bien	Consultar	10
11	Maxtor	52049U4	Bien	Consultar	37
12	Fujitsu	Picobird MPD3084AT	Bien	Consultar	22
13	Seagate	Medalist ST38421A	Bien	23.095 ptas.	22
14	Western Digital	WD205BA	Bien	50.045 ptas.	37
15	Samsung	SV-2044D	Bien	35.000 ptas.	37
16	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	46.400 ptas.	37
17	Western Digital	WD153BA	Bien	44.485 ptas.	37
18	Quantum	Fireball ICT Ultra 17,3 Gb	Bien	31.670 ptas.	37
19	Seagate	ST317221A	Bien	30.840 ptas.	37
20	Quantum	Fireball ICT Ultra 13 Gb	Bien	21.370 ptas.	37
21	Seagate	ST313021A	Bien	27.945 ptas.	37
22	Maxtor	51024U2	Bien	Consultar	37

Discos duros SCSI					
-------------------	--	--	--	--	--

1	Seagate	ST150176LW	Notable	205.550 ptas.	31
2	Seagate	ST136475LW	Bien	192.505 ptas.	31
3	Seagate	ST136403LW	Bien	217.270 ptas.	31
4	Fujitsu	MAF 3364 LP	Bien	342.200 ptas.	31
5	Hitachi	DK31AH-36	Bien	Descatalogado	31
6	Quantum	Atlas IV 36,4	Bien	192.285 ptas.	31
7	Quantum	Atlas 10K 36,4	Bien	226.620 ptas.	31

Ratones					
---------	--	--	--	--	--

1	Logitech	Mouse Man Wheel	Sobresaliente	6.950 ptas.	29
2	Microsoft	Wheel Mouse	Notable	4.990 ptas.	29
3	Kensington	Mouse in a Box Scroll	Notable	5.490 ptas.	29
4	Genius	New Scroll	Notable	2.495 ptas.	29
5	Logitech	Cordless Mouse Man Wheel	Notable	11.890 ptas.	29
6	Genius	New Scroll Wireless	Notable	6.995 ptas.	29
7	Anubis	Typhoon 4D Scroll	Notable	Consultar	29
8	Lenco	Easy Scroller MKM 95291	Notable	2.500 ptas.	29
9	Mitsumi	Scroll Mouse Elegance	Notable	3.400 ptas.	29
10	Sunnyline	WWW-15 Win Easy	Notable	3.032 ptas.	29
11	Fujitsu	FID-677-401 Scroll Mouse	Notable	4.060 ptas.	29
12	Mitsumi	Wireless Scroll Avantgarde	Bien	4.250 ptas.	29

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Tarjetas gráficas					

1	Ati	Rage Fury AGP 32 Mb	Notable	Descatalogado	28
2	Matrox	Millenium G-400 AGP 32 Mb	Notable	40.368 ptas.	28
3	Hercules	Dynamite TNT AGP 16 Mb	Notable	Consultar	18
4	ELSA	Erazor II AGP 16 Mb	Notable	Descatalogado	18
5	Diamond	Viper V.550 AGP 16 Mb	Notable	24.900 ptas.	18
6	Diamond	Monster Fusion AGP 16 Mb	Notable	25.900 ptas.	18
7	3dfx	Voodoo3 2000 AGP 16 Mb	Notable	19.900 ptas.	28
8	3dfx	Voodoo3 3000 AGP 16 Mb	Notable	29.900 ptas.	28
9	Creative	Graphics Blaster Riva TNT AGP 16 Mb	Notable	21.450 ptas.	18
10	Diamond	Viper V770TNT2 AGP 32 Mb	Notable	29.521 ptas.	28
11	Diamond	Stealth III S540 16 Mb AGP	Notable	Consultar	28
12	Asus	AGP-V3800 32 Mb	Notable	35.960 ptas. (aprox.)	28
13	Creative	Savage 4 AGP 32 Mb	Notable	22.500 ptas.	28
14	Leadtek	WinFast S325 AGP 32 Mb	Notable	22.500 ptas.	28
15	Leadtek	WinFast 3D S3500 ZX	Notable	Descatalogado	7
16	Hercules	Dynamite 3D GL 4 Mb	Bien	Consultar	7
17	Leadtek	WinFast 3D S900	Bien	Descatalogado	7
18	Hercules	Stingray 128/3D 6 Mb	Bien	Consultar	7
19	Hercules	Terminator 2X/1 8 Mb	Bien	Consultar	7

CD-R vírgenes					
---------------	--	--	--	--	--

1	TDK	CD-R 80 Reflex X Multispeed	Notable	295 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Ultima	Notable	199 ptas.	40
3	Traxdata	CD-R 74 Gold Speed	Notable	209 ptas.	40
4	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
5	Traxdata	TXA80	Notable	349 ptas.	40
6	Sony	CRM74	Notable	500 ptas.	40
7	Traxdata	CD-R 80 Silver	Notable	259 ptas.	40
8	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal-Azo	Notable	225 ptas.	40
9	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
10	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	225 ptas.	40
11	Maxell	CD-R 74 XL	Notable	235 ptas.	40
12	Hi-Space	CD-R 74	Bien	220 ptas.	40
13	Intenso	CD-R 80 Audio	Bien	269 ptas.	40
14	Maxell	CD-R 74 MU	Bien	490 ptas.	40
15	Intenso	CD-R 74 Multispeed	Bien	229 ptas.	26
16	Lenco	MCD 9416	Bien	199 ptas.	40
17	Sony	CDQ-74CP	Bien	300 ptas.	26
18	Fujifilm	CD-R 650 Mb Silver Disc 8X	Bien	295 ptas.	26
19	Intenso	CD-R 74 Audio	Bien	259 ptas.	40
20	Maxell	CD-R 80 XL Pro	Bien	292 ptas.	40
21	Sony	CDQ-74CN	Bien	300 ptas.	26
22	Memorex	CD-R 80	Bien	207 ptas.	26
23	Intenso	CD-R 80 Multispeed	Suficiente	239 ptas.	26
24	Basf by Emtec	CD-R Extra 74 min.	Suficiente	295 ptas.	26

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
25	Memorex	CD-R 74	Suficiente	196 ptas.	26
26	Targa	CD-R 74	Suficiente	180 ptas.	26

Escáneres de color					
--------------------	--	--	--	--	--

1	Acer	AcerScan Prisa 620U	Bien	17.014 ptas.	32
2	Microtek	Phantom C6 USB	Bien	18.500 ptas.	32
3	Microtek	Scanmaker X6 USB	Bien	30.748 ptas.	32
4	Plustek	Optic Pro U12	Bien	14.400 ptas.	32
5	Umax	Astra 2100U	Bien	31.000 ptas.	32
6	Boeder	Sm@rtScan	Bien	17.995 ptas.	32
7	Acer	AcerScan Prisa 320U	Bien	11.857 ptas.	32
8	Plustek	Optic Pro 12000P	Bien	Consultar	5
9	Umax	Astra 2000U	Bien	26.650 ptas.	32
10	Primax	Colorado 19200	Bien	14.900 ptas.	32
11	Primax	OneTouch 7600	Bien	24.900 ptas.	32
12	Mustek	ScanMagic 1200 CU	Bien	15.660 ptas.	32
13	Hewlett-Packard	ScanJet 4200C	Bien	24.900 ptas.	32
14	Hewlett-Packard	ScanJet 3300C	Bien	19.900 ptas.	32
15	Agfa	SnapScan 1212U	Bien	24.940 ptas.	32
16	Primax	Colorado Direct	Suficiente	Consultar	5

Organizadores personales					
--------------------------	--	--	--	--	--

1	Compaq	Aero 2120	Notable	90.480 ptas.	21
2	Psion	Serie 5	Notable	99.900 ptas.	21
3	3Com	Palm IIIx	Bien	49.300 ptas.	21
4	3Com	Palm V	Bien	65.800 ptas.	21
5	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar ^(*)	21
6	Philips	Velo 500	Bien	Consultar ^(*)	21
7	Philips	Nino 300	Bien	Consultar ^(*)	21
8	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar ^(*)	21

Ordenadores completos					
-----------------------	--	--	--	--	--

1	Fujitsu	Easyline 400 MHz	Notable	Consultar	25
2	EK Computers	EK Gamer 500	Notable	Consultar	16
3	Hewlett-Packard	Pavilion 6450	Notable	224.900 ptas.	31
4	Ei System	Unlimited PIII 500	Bien	Descatalogado	31
5	IBM	Aptiva M54	Bien	Descatalogado	31
6	IBM	Aptiva 2154-EL6	Bien	Consultar	16
7	MSNet	MSNet PIII 450	Bien	169.900 ptas.	27
8	Centro Mail	TecnoWave Power Plus	Bien	Consultar	16
9	IBM	Aptiva 2154EP4	Bien	Descatalogado	27
10	Hewlett-Packard	Brio BA Microtorre 366	Bien	Consultar	25
11	Compaq	Presario 5358	Bien	Consultar	27
12	Packard Bell	Club 400	Bien	Descatalogado	27
13	Toshiba	Equium 7100S	Bien	Consultar	16
14	Zona Bit	Plus	Suficiente	Consultar	25
15	Compaq	Presario 5166	Suficiente	Consultar	25
16	Compuke	CK Super0	Insuficiente	250.000 ptas.	31

^(*) Estos modelos se pueden adquirir a través de Internet (véase Computer Hoy N.º 21), y sus precios varían a menudo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
17	Audiotronics	TMS Delta D100	Insuficiente	Consultar	25
18	EK Computers	EK Gamer-2 PIII 540	Deficiente	229.900 ptas.	27
18	New Computer	Celeron 500	Deficiente	259.900 ptas.	31
18	Carrie	Advanced PIII 500	Deficiente	Descatalogado	31
18	ADL	Athlon K7 550	Deficiente	239.900 ptas.	31
18	Inves	Nalón 204	Deficiente	199.900 ptas.	27
18	Centro Mail	TecnoWave Home 450	Deficiente	196.169 ptas.	27
18	Ei System	Advance Medium 500	Deficiente	Descatalogado	27
18	Naga	Calima Galley T6500	Deficiente	221.900 ptas.	31
18	Beep	TAY Reddis PIII 450	Deficiente	Descatalogado	25
18	Centro Mail	Tecnowave Start 466	Deficiente	109.000 ptas.	25
18	Vobis	Highscreen SKY Profesional	Deficiente	Descatalogado	25
18	Alyo	PIII 450	Deficiente	195.000 ptas.	27

Monitores de 15 pulgadas

1	Philips	105B10	Bien	32.000 ptas.	36
2	Philips	105S10	Bien	26.000 ptas.	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	31.215 ptas.	36
4	Highscreen	MS 1590P	Bien	27.840 ptas.	36
5	Mitsubishi	Scan 50	Bien	27.750 ptas.	4
6	LG	Studioworks 57M	Bien	34.800 ptas.	4
7	Nokia	449 XA Plus	Bien	Descatalogado	4
8	Calima	ChromaClear LR	Bien	31.500 ptas.	36
9	Sony	Multiscan E100	Bien	47.276 ptas.	36
10	Tatung	C5D1R	Suficiente	26.900 ptas.	36

Monitores de 17 pulgadas

1	Nokia	447XS	Notable	Descatalogado	14
2	iiyama	Vision Master 400	Notable	Descatalogado	14
3	Daewoo	CMC-710 B	Notable	Descatalogado	14
4	Vobis	Highscreen MS1779	Bien	41.760 ptas.	14
5	Philips	107MB	Bien	65.500 ptas.	14
6	Nokia	447Zi	Bien	Descatalogado	14
7	Philips	107S	Bien	48.900 ptas.	14

Monitores de 21 pulgadas

1	Belinea/Maxdata	108060	Notable	200.500 ptas.	36
2	Sony	Multiscan 520GS	Notable	203.000 ptas.	36
3	Viewsonic	P815	Notable	207.918 ptas.	36
3	Eizo	F77S	Notable	236.000 ptas.	36
5	Mitsubishi	Diamond Pro 2020u	Notable	Descatalogado	36
6	iiyama	Vision Master Pro 510	Notable	197.780 ptas.	36
7	Samsung	Syncmaster SM 1000p	Notable	197.200 ptas.	36
8	Panasonic	Panasync S110	Notable	224.900 ptas.	36

Lectores de DVD-ROM

1	Pioneer	DVD-A04SZ	Notable	30.000 ptas.	39
2	Guillemot	Maxi DVD Theater 8x	Notable	43990 ptas.	39
3	NEC	DV-5700 A	Notable	23250 ptas.	39
4	AOpen	DVD 1040 Pro	Notable	25355 ptas.	39
5	Guillemot	DVD ROM 6x	Notable	39990 ptas.	39
6	LG	DRD-8080B	Notable	19575 ptas.	39
7	Acer	DVP-1040A	Notable	24360 ptas.	39
8	NEC	DV-5500	Notable	19950 ptas.	39
9	Hitachi	GD-2500BV / 6x	Bien	Descatalogado	15
10	Pioneer	DVD-A03S / 6X	Bien	21.924 ptas.	15
11	Creative Labs	PC-DVD 5X	Bien	Descatalogado	15
12	Panasonic	SR-8583-B	Bien	Descatalogado	15

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Regrabadoras de CD-ROM IDE					
1	Creative	CD-RW Blaster	Notable	54.900 ptas.	38
2	Traxdata	4432	Bien	39.900 ptas.	38
3	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9110i	Bien	47.900 ptas.	38
4	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	50.982 ptas.	38
5	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	50.926 ptas.	38
6	Ricoh	MP 7060 A	Bien	52.137 ptas.	38
7	Aopen	9624	Bien	40.791 ptas.	38
8	Iomega	Zip CD 650	Bien	33.700 ptas.	38
9	Waitec	WT 2444 Ei	Bien	40.551 ptas.	38
10	Ricoh	MP 9060 A	Suficiente	50.924 ptas.	38

Grabadoras de CD-ROM SCSI

1	Teac	CD-R 56 S	Bien	Descatalogado	20
2	Waitec	624 SCSI	Bien	40.818 ptas.	20
3	Plextor	Plexwriter 8/20	Bien	Descatalogado	20
4	Panasonic	7502	Suficiente	Descatalogado	20
5	Sony	CDU498S-RP	Suficiente	Descatalogado	20

Impresoras de inyección

1	Hewlett-Packard	DeskJet 970Cxi	Bien	64.900 ptas.	33
2	Epson	Stylus Color 900	Bien	74.124 ptas.	35
3	Epson	Stylus Color 860	Bien	43.964 ptas.	35
4	Epson	Stylus Color 760	Bien	34.684 ptas.	35
5	Canon	BJC-6000	Bien	Descatalogado	33
6	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	34.900 ptas.	33
7	Hewlett-Packard	DeskJet 815C	Bien	Descatalogado	33
8	Canon	BJC-7100	Bien	44.811 ptas.	35
9	Epson	Stylus Color 460	Bien	18.444 ptas.	35
10	Epson	Stylus Photo 750	Bien	Descatalogado	33
11	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	12.900 ptas.	33
12	Olivetti	Artjet 20	Bien	40.484 ptas.	35
13	Epson	Stylus Color 660	Bien	26.564 ptas.	33
14	Canon	BJC-5100	Bien	Descatalogado	33
15	Canon	BJC-2000	Bien	22.635 ptas.	33
16	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	22.900 ptas.	35
17	Hewlett-Packard	DeskJet 610C	Bien	17.900 ptas.	33
18	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	19.604 ptas.	35

Impresoras láser

1	Minolta	PagePro 8L	Bien	69.000 ptas.	11
2	Brother	HL-1040	Bien	69.484 ptas.	11
3	Hewlett-Packard	LaserJet 1100	Bien	69.300 ptas.	11
4	Lexmark	Optra E+	Suficiente	65.900ptas.	11
5	NEC	Silentwriter SuperScript 870	Insuficiente	Descatalogado	11
6	Xerox	Docuprint P8e	Insuficiente	82.360 ptas.	11
7	Olivetti	PGL6	Insuficiente	Descatalogado	11
8	Tally	T9006	Insuficiente	69.252 ptas.	11
9	Epson	EPL-5700	Deficiente	92.684 ptas.	11

Tarjetas de sonido

1	Guillemot	Maxi Studio ISIS	Notable	58.990 ptas.	16
2	Terratec	EWS 64 con Xtension	Notable	Descatalogado	16
3	Creative Labs	Sound Blaster Live!	Notable	Descatalogado	16
4	Creative Labs	S. Blaster Live! Value	Notable	Descatalogado	19
5	Terratec	XLerate	Notable	9.900 ptas.	19
6	Video Logic	SonicVortex 2	Notable	17.000 ptas.	19

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Terratec	XLerate Pro	Notable	15.900 ptas.	19
8	Diamond	MonsterSound MX300	Bien	12.900 ptas.	19
9	Yamaha	WaveForce 192 Digital	Bien	13.625 ptas.	19

Altavoces

1	Vivanco	ASC 200	Suficiente	9.500 ptas.	23
2	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	17.395 ptas.	23
3	Targa	SPK41Q	Suficiente	8.315 ptas.	23
4	Trust	Soundforce 1200	Suficiente	9.189 ptas.	23
4	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	9.995 ptas.	23
6	Arowana	Speaker Tiger JC 720	Suficiente	3.990 ptas.	23
7	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
8	JBL	Media 100	Suficiente	9.900 ptas.	23

Tarjetas de TV

1	AverMedia	TV Phone 98	Notable	18.995 ptas.	24
2	Leadtek	WinFast TV 2000	Notable	12.980 ptas.	24
3	Pinnacle	PCTV	Notable	Descatalogado	24
4	AverMedia	TV Capture 98	Notable	14.900 ptas.	24
5	BestBuy	Easy TV	Notable	10.500 ptas.	24
6	AverMedia	Joy TV	Bien	18.900 ptas.	24

Tarjetas SCSI

1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Advansys	ASB 3940 UA	Notable	Descatalogado	27
4	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	18.300 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	17.980 ptas.	27
6	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	10.788 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	15.360 ptas.	27
8	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	10.285 ptas.	27

Pantallas planas

1	Hitachi	CML 150 XE	Notable	225.000 ptas.	29
2	Calima	Clear 1575T	Notable	223.900 ptas.	29
2	Eizo	Flexscan L360-D	Notable	Descatalogado	29
4	Adi	MicroScan 6L	Notable	199.000 ptas.	29
4	iiyama	Pro Lite 38B	Notable	234.204 ptas.	29
6	Mitsubishi	LXA520W	Notable	Descatalogado	29
7	Acer	FP 551	Notable	249.168 ptas.	29
8	Nokia	500Xa	Notable	264.480 ptas.	29
9	Packard Bell	Slim View 515	Bien	249.900 ptas.	29

Teclados

1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	19.604 ptas.	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	6.200 ptas.	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	8.000 ptas.	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	5.500 ptas.	34
5	Turbo Media	KE-9802	Bien	3.995 ptas.	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	2.900 ptas.	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	7.506 ptas.	34
8	Keytronic	KT 2001	Bien	5.435 ptas.	34
9	Keytronic	KT 800	Bien	2.195 ptas.	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	6.844 ptas.	34
11	Chicony	KB-5982	Bien	3.075 ptas.	34
12	Chicony	IR KB-9820	Bien	5.920 ptas.	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	4.408 ptas.	34
14	Cherry	G83-6105	Bien	4.375 ptas.	34

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Quizá no tenga medidas tan perfectas como las de una modelo, pero su belleza es incomparable. Cada palmo de la Tierra es un lugar con misterio. Súbete con nosotros al transbordador espacial y sabrás cómo se elabora un mapa tridimensional del planeta.



Fotos: DPA.

Viaje al

Voló, sin que nos diéramos cuenta, por encima de nuestras cabezas. Lo ha visto todo. Las montañas del Nepal, los desiertos africanos y los callejones de Nueva York, incluso los macizos del Harz. Nada puede escapar a la mirada curiosa del transbordador espacial Endeavour.

En esta ocasión, la misión de los científicos espaciales que viajaban a bordo era conseguir nuevas fotos de la Madre Tierra. Para ello se analizó cada metro cuadrado del planeta y se hizo una nueva medición.

Y, por primera vez, con una "mirada en estéreo". Algo posible gracias a los dos nuevos aparatos de radar del Endeavour. Uno de ellos desarrollado por la NASA, el "SIR-C", y el otro por Alemania e Italia, el "X-SAR", que ofrecieron datos para generar los mejores mapas mundiales: grabados de un modo preciso, tridimensional y digitalmente.

Ahora se dispone de 125 cintas magnéticas en las que están almacenados

todos los datos pertenecientes a la Tierra...

Muchos se preguntarán que ¿por qué todo este gasto? Pues, gracias a estos mapas, se abren nuevas dimensiones para la industria y la investigación. Mapas precisos, datos para la construcción de calles o para la instalación de torres de telefonía móvil.

Para evaluar los riesgos de desastres naturales

Aparte, será posible evaluar los riesgos de inundaciones. Y la navegación por satélite en los aviones y en los coches será más precisa. Incluso hay suficientes compradores para este material tan exclusivo. "El mercado de los datos geográficos se ha disparado", señala Richard Bamler, representante del Centro Alemán para la Aviación y los Viajes Espaciales (DLR).

Hubo que aplazar tres veces el lanzamiento del transbordador, pero al final despegó de la estación de Cabo Cañaveral (Florida).

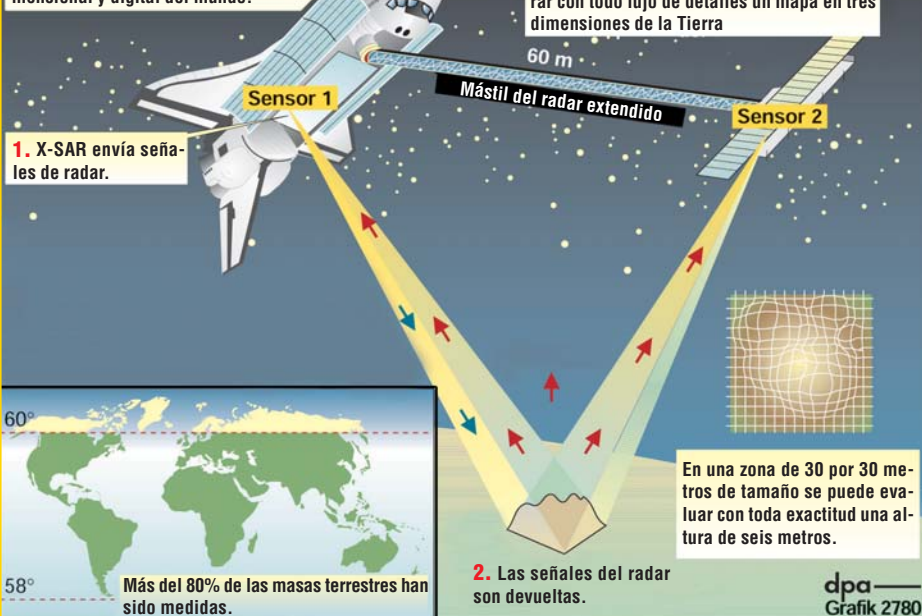


La simulación por ordenador muestra el transbordador espacial y el mástil de antenas. De la zona de carga sale este mástil de 60 metros de largo, fabricado en fibra de carbono y en cuyo extremo se encuentra la antena receptora.

rededor del mundo

Planeta Tierra en formato 3-D

Durante la misión, conocida como "Shuttle Radar Topography Mission" (SRTM), el sistema de radar germano-italiano X-SAR abandonó la superficie de la Tierra para elaborar el mapa tridimensional y digital del mundo.



Poco después comenzaron los preparativos para la medición de la Tierra. En órbita, a 233 kilómetros de la Tierra, los astronautas giraron la lanzadera. De la zona

de carga salió un mástil de 60 metros de largo fabricado en fibra de carbono y con cables de titanio. En el extremo estaba la antena receptora. En esta misma ubi-

cación se había instalado una segunda antena de recepción y una emisora. La antena emitía 1.700 impulsos de microondas por segundo en dirección a la Tie-

rra, donde rebotaban. Gracias a la diversidad de posiciones, las dos antenas grabaron el eco del radar desfasado cronológicamente. Infimas diferencias de tiempo que ahora permiten comprobar, por procedimientos matemáticos, la altura de las regiones sobrevoladas.

Durante el vuelo se tuvieron que cambiar, cada 40 minutos, las cintas magnéticas de los aparatos de grabación. El Endeavour recibía cada segundo 270 millones de bits de datos... se hubiera necesitado un gran número de CD-ROMs para almacenar esa información.

En plena misión, se fueron enviando a la Tierra los primeros datos vía satélite. Primero desde Siberia, después desde Nueva Zelanda, Tasmania y Sudáfrica. Con la ayuda del llamado "Ordenador Quick-Look", en pocos minutos se pudieron traducir los datos en imágenes y controlar inmediatamente la calidad de éstas.

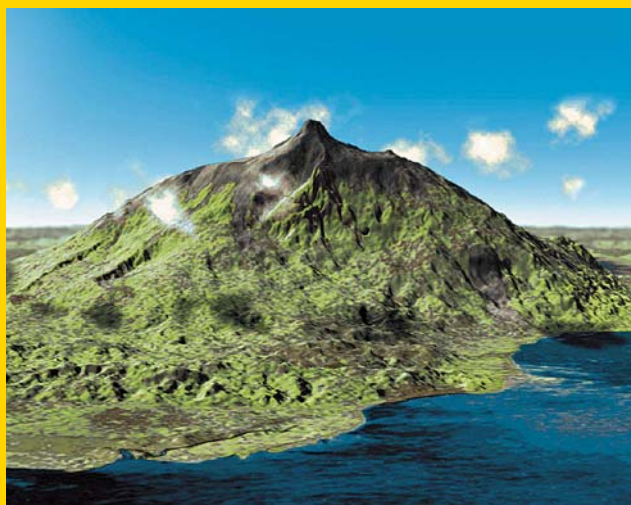
Las cintas magnéticas se llevaron al Glenn Research

Center de la Oficina del Espacio Exterior de la NASA, en Cleveland. Y pasó un tiempo hasta que los investigadores y la industria tuvieron en sus manos los nuevos mapas, porque "en las cintas magnéticas sólo hay grabados datos en bruto. No se parece en nada a un mapa", dice Bamler.

Después los datos fueron leídos y convertidos en imágenes gracias a un ordenador Unix. La interpretación de una distancia de cien kilómetros duraba unos 15 minutos. Durante la misión se grabó una zona de dos millones de kilómetros.

Dos años para analizar todos los datos

"Tardaremos dos años en analizar todos los datos", afirma Bamler. El resultado será un mapa tridimensional del mundo en relieve. Su particularidad es que permite apreciar en una extensión de 30 metros cualquier altura de hasta 6 metros. Incluso se incluirán los edificios altos y los árboles.




No, no se trata de una fotografía tal y cual hoy las conoces. En la imagen superior podrás apreciar un modelo realizado en tres dimensiones de la montaña Cameroon, que se encuentra en la costa oeste del continente africano.



Esta es una de las primeras fotografías que fue mandada, desde el transbordador Endeavour, a la Tierra durante la misión que tenía como objetivo principal medir la Tierra. Se trata de la bahía de Karanmea en Nueva Zelanda. Justo un día después del lanzamiento del transbordador desde la estación espacial de Cabo Cañaveral, en Florida, el equipo de astronautas que formaba la expedición hizo esta fotografía.

Autodefinido

Para participar en este sorteo, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta de este autodefinido y enviarnos una postal con la solución. ¡No te lo pienses más y participa!

PERSONAJE DE CÓMIC PERJUDICIALES, DESVENTAJOSOS	COLECCIÓN DE MAPAS REQUESÓN	EN LOS APELLIDOS GAÉLICOS RADIO	METAL PRECIOSO -3,1416-	FUERZA ODÍLICA OSMIO	RESONANCIA PATRIA DE ABRAHAM	AVERSIÓN, PL. ERA CRISTIANA	DESEO VEHEMENTE SELVA SIBERIANA	DE SAJONIA, FEM.			
1				2			3				
EDIFICIOS Suntuosos LETRA GRIEGA					ACCIÓN DE ROCÍAR						
		GORDO	<div>  <p>Sorteo Computer Hoy</p> <p>12 Serif PagePlus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cien asistentes de diseño. • Cien fuentes TrueType. • Mil imágenes clipart. • Procesador de textos WritePlus. • Programa de efectos para textos LogoPlus. • Tutoriales multimedia. • Imágenes PhotoCD. </div>				NOTA MUSICAL ÉXITO, CONQUISTA	MATRÍCULA DE JAÉN COMPONER RIMAS			
SULFATO DE CAL HIDRATADO RÍO CATALÁN											
		BORO PROPIOS DEL LOBO									
HUECOS, VACÍOS	EXCLAMACIÓN TAURINA ESPECTRO DE UN DIFUNTO						4				
									MASURIO CRECIDA, INUNDACIÓN		
FÓSFORO COSA PROHIBIDA	TÉ CHINO MEDICINAL PENDENCIERO									NOMBRE DE MUJER	
		ARTÍCULO INVALIDARA					CANCIÓN CANARIA AMENAZA	DE CIERTO COLOR, PL.	GALIO POEMA PROVENZAL	REGALA MOLIBDENO	-50- NIETO DE CAM
NACIDAS EN RENANIA CIERTO FRUTO								PASEOS CON ÁRBOLES LICOR ALCOHÓLICO			
							ALMÉDANA PLANTA RUTÁCEA			ATREVIDA	
ROTURA SUTIL MOVIMIENTO NERVIOSO	5			EL JUEGO DEL ESCONDITE COGER, TOMAR							
6		PÁJARO DE PLUMAJE VERDOSO RÍO DE CANADÁ			7	CONSTELACIÓN BOREAL					
PECES MARINOS REPOSARA		8			NEGACIÓN SODIO						
				AMADA DE DON JUAN CONSONANTE							
CARTA DE LA BARAJA			SERO, MANTECA								

Palabra Oculta:

1 2 3 4 5 6 7 8

Cómo participar

Qué sorteamos

Doce programas de edición doméstica Serif PagePlus, de SPC Ibérica. Con este software (valorado en 6.500 ptas.) podrás diseñar e imprimir los proyectos que tengas entre manos (boletines de publicidad, informes, papelería de tu empresa y hasta tarjetas de felicitación). Incluye asistentes automatizados que te ayudarán a crear documentos de calidad profesional, en muy poco tiempo, y una biblioteca con fuentes, imágenes prediseñadas y fotos. Más información en el teléfono 91 637 48 54. Participa enviándonos una postal con la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
c/ Pedro Teixeira, 8, 2ª planta
28020 Madrid
No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
4-05-2000

Premiados nº 38
Página 145

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SUMARIO

Enciclopedias	44
Así hacemos los test	45
Detalles de los productos	46
Tabla de resultados	48
Consejos prácticos	50
Guía de software	52



Como si se tratasen de sierras radiales, las enciclopedias en CD-ROM están pegando fuerte. Su máximo objetivo es eliminar el formato papel. Se acabó poseer una estantería llena de tomos y más tomos. A partir de ahora, un disco contendrá todo lo necesario para tener el conocimiento a mano.

Decía Séneca que “*si me ofreciesen la sabiduría con la condición de guardarla para mí sin comunicarla a nadie, no la querría*”. Como buen sabio, conocía las bondades que tiene la información, y sabía que su difusión entre todas las personas era más beneficiosa que perjudicial. La información se ha reco-

pilado durante siglos en gruesos tomos, llevando su elaboración muchos años de estudio y esfuerzo, pero desgraciadamente no al alcance de todos, sino limitado a las clases dirigentes, y dentro de ellas a aquellas que consideraban que el estudio era sólo para las minorías elegidas. Por fortuna, esto ha cambiado, y cualquiera pue-

de ir a una librería y comprar la última recopilación del saber en formato ultraextendido.

El problema te surgirá cuando quieras poner toda esa cantidad de libros en un sitio accesible, fáciles de coger y consultar, y a ser posible todos juntos. Tener una buena librería con espacio de sobra es una posi-

ble solución, pero pocos somos los que disponemos de ella. Casi siempre acaba relegada en el garaje (quien lo tenga), trastero, o en cualquier lugar, así que la consulta de cualquier tema se convierte en una odisea.

La proliferación de cursos en la televisión relacionados con los ámbitos del saber también influye

en cierta necesidad de disponer de una guía de consulta fiable, y no digamos ya si tienes niños en edad escolar o simplemente eres un aficionado a los crucigramas (por poner sólo unos ejemplos rápidos).

Buscar el tomo de la A a la D, en la sección “Historia contemporánea de Rumanía”, para comprobar la profesión de Ctesku Roloba, en muchos casos es una aventura épica, y acabarás dejando el 15 vertical en blanco, o perdiendo la posibilidad de ganar seis millones de pesetas y largarte de vacaciones a Cuba.

Una herramienta con todo a tu alcance

Pero esto se acabó. La llegada de los ordenadores ha permitido el acceso a la información de una manera rápida y sencilla (en algunos casos es un decir). Reunir los doce tomos de la enciclopedia en un par de CDs, no es una utopía, y el acceso a cualquier palabra tarda lo que tarde cada uno en teclearla, que no suele ser más que un par de segundos.

Si además añadimos a la información seleccionada vídeos sobre el tema, fotografías o sonidos, te conviertes en un ser muy poderoso (si consideras que la información es poder).

De lo que no cabe duda es que una enciclopedia en formato digital es una herramienta útil como pocas, que tus ansias de saber van a quedar más que satisfechas (es más, no vas a saber qué hacer con tanta información), y que ser un armario de sabiduría (con perdón, y en el mejor de los sentidos) es ahora más que nunca una realidad.

Para esta comparativa hemos contado con cinco enciclopedias: de la casa Planeta y Planeta deAgostini,

Foto: Stock Photos.

tienes la Enciclopedia Focus Millenium y Enciclopedia Multimedia 2000 respectivamente. De la editorial Santillana, la Biblioteca Multimedia. De Microsoft, la Enciclopedia Encarta 2000. Y por último, aunque no por eso peor, de Durvan, la Enciclopedia Multimedia 2000.

Grandes recopilaciones de información

Para que cuando te decidas a comprar cualquiera de ellas sepas qué te ofrecen, las hemos sometido a mil y una pruebas, comprobado calidades y cantidades, aspecto, informaciones varias y todo lo que un usuario



La enciclopedia encarta 2000 tiene una calidad envidiable. Sus cinco CDs te permiten buscar lo que sea con éxito.

puede buscar en uno de estos paquetes. Y decimos paquetes porque en muchos

casos no son un simple CD (en otros, desgraciadamente, sí), sino verdaderas co-

lecciones de sabiduría, atlas geográficos, guías del cuerpo humano, diccionarios y herramientas varias para que no te tengas que levantar de la silla a consultar nada que se te pase por la cabeza o necesites.

Una compra que te saldrá muy a cuenta

Todo lo tienes a mano y por un precio muy inferior a lo que te puede costar cualquier enciclopedia en formato papel (lo que no quita para que sigan siendo libros que todo el mundo debe tener en su casa).

Resumiendo, si lo que necesitas es tener millones de datos a tu alcance y entera

disposición, no lo dudes, lee este artículo y decídette por una de las enciclopedias que hemos comparado.

Comprobarás que estar al tanto de la Historia, el Arte, la Economía, la Política o la Tecnología es fácil y divertido, y aunque vayas a buscar algo específico, siempre acabarás dándote una vuelta por los vídeos o escuchando melodías de tu compositor favorito.

Porque "los sabios son los que buscan la sabiduría; los necios piensan ya haberla encontrado" (Napoleón), seamos sabios y lancémonos a la búsqueda de la información, que con estos programas se va a convertir en una misión fácil y amena.

Así hacemos los test en Computer Hoy

La selección que hemos hecho de este conjunto de enciclopedias se ha basado sobre todo en la demanda que tienen, y también por la posibilidad y facilidad de encontrarlas en el mercado. Los puntos generales que hemos comprobado respecto a la calidad y funciones de estos programas se podrían resumir del siguiente modo:

Servicio

¿Tienen algún número de teléfono de ayuda?, ¿y qué hay del servicio online en las páginas web del fabricante del software?, ¿funciona de verdad y tiene contenidos aprovechables? Algunos fabricantes y distribuidores sólo muestran en su página web un escaparate de productos de cara a la venta y poco

más. También puntuamos que los servicios ofrecidos por los distintos fabricantes o distribuidores de cada programa se adapten a lo que cada necesidad y usuario le demandan.

Instalación

¿Poseen, entre otras funciones, arranque automático del programa? Esta cuestión nos facilita la apertura de la aplicación nada más introducir el CD. Además, comprobamos el desarrollo general de la instalación, así como el espacio que requieren en el disco duro al instalarlos (se puede considerar que hasta 15 Mb está muy bien, y si se sitúan por encima de los 40 Mb ya es demasiado).

Otra cuestión a destacar es si poseen desinstalador pro-



Ejemplo de pantalla de Focus Millennium, la enciclopedia de Planeta. Ocho CDs para consultar lo que se te ocurra.

pio (no el que incluye Windows) y qué tal funciona éste respecto a los ficheros que no desinstala, así como el espacio residual que dejan en el ordenador, es decir, si después de quitarlo tienes que realizar todavía una desinstalación manual, con las complicaciones que ello supone. También analizamos las instrucciones de instalación que acompañan a las enciclopedias.

Manejo

Entre otras muchas cuestiones, se ha tenido en cuenta la calidad y facilidad de comprensión del interfaz de usuario, pues se trata de programas cuya finalidad es ofrecerte información, y debe ser fácil acceder a ella. También comprobamos cómo

son los manuales que acompañan al programa (en caso que existan), si tienen asistente para los primeros pasos, y todo lo que concierne a búsquedas sencillas o complejas. En este apartado, también evaluamos los pasos necesarios para la inclusión de marcas de lectura y su recuperación, si es necesario cambiar muy a menudo de CD, si aceptas dos unidades lectoras y cómo son las actualizaciones.

Calidad de los textos

¿Qué cantidad de registros dice el fabricante que incluye su programa?, ¿y la actualidad de éstos?, ¿cuántas palabras tienen que empiecen por "fa" o "te"? En muchos casos es necesario disponer de información exacta

relativa a arte, política o cualquier otro tema. ¿Qué tal es la extensión y exactitud de dicha información en las distintas áreas del saber?

Por otro lado hemos comprobado la actualidad de las enciclopedias poniendo como ejemplo los términos web y wap, de frecuente uso en estos tiempos. Por último, tenemos en cuenta si es comprensible toda la información.

Equipamiento y funciones adicionales

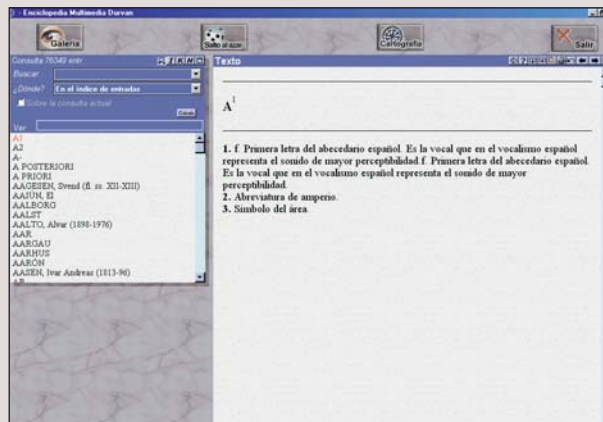
Se ha estudiado la calidad y cantidad de las películas, imágenes y sonidos, así como si te remite a otras informaciones, si incluye opción de ortografía, si es gratuita la actualización, cómo es la impresión y búsqueda, etc...

Relación precio / calidad

La relación se calcula dividiendo el precio de cada producto entre la nota de calidad obtenida en la comparativa. En la siguiente tabla podrás ver qué resultado le corresponde a cada producto en relación a su precio-calidad.

Hasta 1.315
1.316 hasta 1.643
1.644 hasta 2.191
2.192 hasta 3.287
3.288 hasta 6.573
A partir de 6.574

Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente



La Enciclopedia Durvan es una magnífica herramienta para escolares por su facilidad de uso y precio, al alcance de todos.

1º Puesto

Microsoft Encarta 2000



No hay ninguna duda de que es la enciclopedia por excelencia, tanto por sus contenidos, como por la calidad y diseño general. Su actualización gratuita y mensual la convierten en un producto que no se te quedará obsoleto.

Calidad :	Notable
Precio / calidad :	Suficiente
Precio :	19.900 ptas.

- Actualización gratuita
- Calidad general
- Función de búsqueda
- Posibilidad de que el programa te lea el texto

- Precio

2º Puesto

Planeta Focus Millennium



Planeta nos tiene acostumbrados a productos de calidad, y con Focus no nos ha decepcionado. Destaca la función de ayuda por filtros temáticos y la gran variedad que incluye, pues son ocho CDs para tu uso y disfrute.

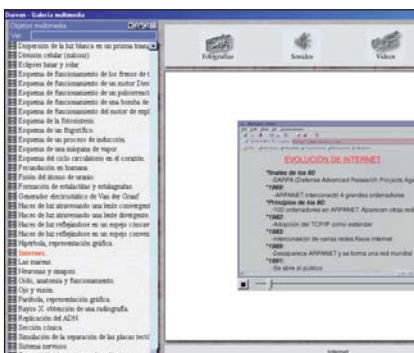
Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Suficiente
Precio :	19.900 ptas.

- Enorme variedad de temas
- Actualización por Internet
- Función de búsqueda
- 8 CDs

- Precio
- Función de ayuda

3º Puesto

Enciclopedia Multimedia Durvan 2000



Durvan es una enciclopedia fácil de usar, con contenidos accesibles para cualquiera, que la convierten en una magnífica herramienta para escolares, debido a su precio y a las prestaciones que ofrece. Se queda algo corta en contenidos.

Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Notable
Precio :	9.990 ptas.

- Precio
- No es necesaria la instalación

- 1 solo CD, poca extensión
- No es posible actualizarla

4º Puesto

Enciclopedia Multimedia 2000



El funcionamiento general es muy caótico. Tienes que instalar los CDs por separado, y en ningún caso te avisa de ello. El interfaz es también muy confuso, y la búsqueda de información comienza averiguando cómo funciona la enciclopedia.

Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Notable
Precio :	7.990 ptas.

- Precio
- Gran variedad de temas
- 10 CDs

- Manejo general muy confuso
- Espacio ocupado en disco duro
- No es posible actualizarla

5º Puesto

Biblioteca Multimedia Santillana



Es una enciclopedia que sirve más bien como obra de consulta para escolares, ya que se queda corta para quien busque algo más. Destaca la inclusión de una parte dedicada a la ortografía, pero por contra no incluye elementos multimedia.

Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Notable
Precio :	7.950 ptas.

- Precio
- Espacio ocupado en disco duro
- Ortografía

- 1 solo CD, poca extensión
- No tiene elementos multimedia
- No es posible la actualización

Mi opinión



Ricardo Nieto Silva, redactor del test

Cuando hablamos de enciclopedias, todos pensamos en un "tocho" (o varios) al que tenemos que recurrir cuando no queda más remedio, y después de llevar tres meses en el gimnasio.

Sin embargo, una enciclopedia es también la reunión del saber más importante que existe (si Internet da su consentimiento). El único

problema que se le puede achacar al formato papel es la imposibilidad de actualizarlo. Para ello, tendrás que volver a comprar otra edición nueva, y no son precisamente baratas. Tener una conexión a la Red, y poder tener tu "tocho" al día, si es posible mes a mes, es un invento que hoy por hoy es insuperable, y por el que creo que las enciclopedias en CD-ROM van a copar este mercado en poco tiempo. Y si a la información habitual se le añade sonido, fotografías y vídeo, pues entonces no hay excusa para no tener una a mano. Ahora, el saber sí que no ocupa lugar.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y las hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.



Resultados del test en detalle

Fabricante Programa	Nota
Procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Sistema operativo (según fabricante)	
Número de CDs que componen la enciclopedia	
Servicio	5%
Teléfono de ayuda	3%
Servicio online	2%
Instalación	7%
Arranque automático (comprobado)	1%
Proceso de la instalación	2%
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	2%
Función de desinstalación	1%
Ayuda de instalación (comprobado)	1%
Manejo	20%
Interfaz de usuario (comprobado)	2%
Función de ayuda (comprobado)	1%
Manuales (comprobado)	1%
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1%
Búsquedas sencillas (comprobado)	3%
Búsquedas complejas (comprobado)	3%
Imprimir informaciones (comprobado)	2%
Marcas de lectura (comprobado)	2%
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	2%
Necesidades de cambio del CD (comprobado)	1%
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	1%
Actualizaciones (comprobado)	1%
Calidad de los textos de la enciclopedia	45%
Cantidad de registros (según el fabricante)	
Actualidad de la información (según el fabricante)	
Extensión del índice (utilizando "fa" y "te" como palabras clave)	6%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Historia, Política, Economía (comprobado)	3%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Arte, Lengua, Cultura (comprobado)	3%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Geografía (compr.)	3%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ciencias Naturales (comprobado)	3%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ordenadores (comprobado)	3%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Deportes (compr.)	3%
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ocio (comprobado)	3%
Actualidad de la información. Términos "web" y "wap" como palabras clave (comprobado)	10%
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	8%
Equipamientos y funciones adicionales	23%
Cantidad de películas (comprobado)	3%
Calidad de las imágenes y películas (muestreo)	3%
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	2%
Calidad de las grabaciones (test de audición)	2%
Otros ámbitos de información (comprobado)	2%
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	1%
Remisión a otras informaciones (comprobado)	1%
Ortografía (comprobado)	2%
Actualización gratuita (comprobado)	1%
Función de búsqueda (comprobado)	4%
Función de impresión (comprobado)	1%
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	1%
Nota parcial	100%
Corrección positiva negativa	

1 ^{er} Puesto	Nota
Encarta 2000 (versión CD)	
Microsoft	
Pentium 133, 32 Mb RAM	
Windows 95, 98, NT4	
5 CDs: Instalación y Complementos, Enciclopedia (2 CDs) y Atlas (2 CDs)	
Servicio	7,60
Teléfono de ayuda	6
Servicio online	10
Instalación	6,57
Arranque automático (comprobado)	10
Proceso de la instalación	8
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	6
Función de desinstalación	0
Ayuda de instalación (comprobado)	8
Manejo	6,60
Interfaz de usuario (comprobado)	10
Función de ayuda (comprobado)	8
Manuales (comprobado)	0
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	7
Búsquedas sencillas (comprobado)	8
Búsquedas complejas (comprobado)	9
Imprimir informaciones (comprobado)	10
Marcas de lectura (comprobado)	0
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	0
Necesidades de cambio del CD (comprobado)	6
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	10
Actualizaciones (comprobado)	10
Calidad de los textos de la enciclopedia	7,38
Cantidad de registros (según el fabricante)	Más de 45.000
Actualidad de la información (según el fabricante)	No comentada
Extensión del índice (utilizando "fa" y "te" como palabras clave)	Más de 250 ("fa"), más de 250 ("te")
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Historia, Política, Economía (comprobado)	Muy exacto, extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Arte, Lengua, Cultura (comprobado)	Muy exacto, extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Geografía (compr.)	Muy exacto, extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ciencias Naturales (comprobado)	Muy exacto, extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ordenadores (comprobado)	Muy exacto, extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Deportes (compr.)	Muy exacto, extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ocio (comprobado)	Muy exacto, extenso
Actualidad de la información. Términos "web" y "wap" como palabras clave (comprobado)	Sí/No
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	Muy comprensibles
Equipamientos y funciones adicionales	8,04
Cantidad de películas (comprobado)	Muchas (180 según fabricante)
Calidad de las imágenes y películas (muestreo)	Buena/Buena
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	Muchos (más de 2.500)
Calidad de las grabaciones (test de audición)	Muy buena
Otros ámbitos de información (comprobado)	Atlas, Diccionario, Organizador
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	Muchas
Remisión a otras informaciones (comprobado)	Muchos enlaces a información, video, fotografías... y páginas web
Ortografía (comprobado)	Sólo como definición
Actualización gratuita (comprobado)	Sí
Función de búsqueda (comprobado)	Útil
Función de impresión (comprobado)	Fácil
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	Copiar y pegar, y dossier propio
Nota parcial	7,33
Corrección positiva negativa	+0,20

2 ^o Puesto	Nota
Planeta Focus Millennium	
Planeta	
Pentium 266, 32 Mb RAM	
Windows 95, 98	
8 CDs: Ciencia, Vida, Tecnología, Sociedad, Arte, La Tierra, Historia 1 e Historia 2	
Servicio	6,80
Teléfono de ayuda	6
Servicio online	8
Instalación	6,57
Arranque automático (comprobado)	10
Proceso de la instalación	8
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	6
Función de desinstalación	0
Ayuda de instalación (comprobado)	8
Manejo	6,90
Interfaz de usuario (comprobado)	6
Función de ayuda (comprobado)	4
Manuales (comprobado)	0
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	0
Búsquedas sencillas (comprobado)	8
Búsquedas complejas (comprobado)	9
Imprimir informaciones (comprobado)	10
Marcas de lectura (comprobado)	10
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	8
Necesidades de cambio del CD (comprobado)	6
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	0
Actualizaciones (comprobado)	9
Calidad de los textos de la enciclopedia	6,75
Cantidad de registros (según el fabricante)	Más de 100.000
Actualidad de la información (según el fabricante)	Totalmente actualizada
Extensión del índice (utilizando "fa" y "te" como palabras clave)	160 ("fa"), más de 250 ("te")
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Historia, Política, Economía (comprobado)	Exacto y extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Arte, Lengua, Cultura (comprobado)	Exacto y extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Geografía (compr.)	Exacto y extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ciencias Naturales (comprobado)	Exacto y extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ordenadores (comprobado)	Exacto y extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Deportes (compr.)	Exacto y extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ocio (comprobado)	Exacto y extenso
Actualidad de la información. Términos "web" y "wap" como palabras clave (comprobado)	Sí/No
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	Muy comprensibles
Equipamientos y funciones adicionales	7,52
Cantidad de películas (comprobado)	Muchas
Calidad de las imágenes y películas (muestreo)	Buena/Buena
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	Bastantes (más de 500)
Calidad de las grabaciones (test de audición)	Muy buena
Otros ámbitos de información (comprobado)	Atlas, Diccionario
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	Pocas
Remisión a otras informaciones (comprobado)	Muchos enlaces a información, video, fotografías... y páginas web
Ortografía (comprobado)	Sólo como definición
Actualización gratuita (comprobado)	Si se está registrado
Función de búsqueda (comprobado)	Útil
Función de impresión (comprobado)	Fácil
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	Copiar a dossier propio
Nota parcial	6,95
Corrección positiva negativa	

3 ^{er} Puesto	Nota
Enciclopedia Multimedia Durvan 2000	
Durvan	
Pentium 90, 16 Mb RAM	
Windows 3.1, 95, 98	
1 CD	
Servicio	6,80
Teléfono de ayuda	6
Servicio online	8
Instalación	6,29
Arranque automático (comprobado)	0
Proceso de la instalación	8
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	Muy bien (3 Mb)
Función de desinstalación	0
Ayuda de instalación (comprobado)	8
Manejo	7,00
Interfaz de usuario (comprobado)	Cómodo
Función de ayuda (comprobado)	Normal
Manuales (comprobado)	Sí, simple
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	No
Búsquedas sencillas (comprobado)	7
Búsquedas complejas (comprobado)	5
Imprimir informaciones (comprobado)	10
Marcas de lectura (comprobado)	10
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	8
Necesidades de cambio del CD (comprobado)	No es necesario
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	No es necesario
Actualizaciones (comprobado)	No
Calidad de los textos de la enciclopedia	5,54
Cantidad de registros (según el fabricante)	Más de 30.000
Actualidad de la información (según el fabricante)	Totalmente actualizada
Extensión del índice (utilizando "fa" y "te" como palabras clave)	Más de 250 ("fa"), más de 250 ("te")
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Historia, Política, Economía (comprobado)	Exacto, poco extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Arte, Lengua, Cultura (comprobado)	Exacto, poco extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Geografía (compr.)	Exacto, poco extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ciencias Naturales (comprobado)	Exacto, poco extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ordenadores (comprobado)	Exacto, poco extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Deportes (compr.)	Exacto, poco extenso
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ocio (comprobado)	Exacto, poco extenso
Actualidad de la información. Términos "web" y "wap" como palabras clave (comprobado)	No/No
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	Muy comprensibles
Equipamientos y funciones adicionales	6,48
Cantidad de películas (comprobado)	Muchas (100 según el fabricante)
Calidad de las imágenes y películas (muestreo)	Buena/Normal
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	Bastantes (más de 500)
Calidad de las grabaciones (test de audición)	Muy buena
Otros ámbitos de información (comprobado)	Atlas, Dicc. y Dicc. multilingüe de la UE
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	Pocas
Remisión a otras informaciones (comprobado)	Pocos enlaces
Ortografía (comprobado)	Sólo como definición
Actualización gratuita (comprobado)	No
Función de búsqueda (comprobado)	Simple
Función de impresión (comprobado)	Fácil
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	Copiar y pegar
Nota parcial	6,16
Corrección positiva negativa	+0,20

Calidad
Precio / calidad
Precio IVA incluido (Pesetas)
Cálculo de la nota precio / calidad

Notable ← 7,53
Suficiente
19.900 ptas.
19.900 : 7,53 = 2.642 = Suficiente

Bien ← 6,95
Suficiente
19.900 ptas.
19.900 : 6,95 = 2.864 = Suficiente

Bien ← 6,36
Notable
9.990 ptas.
9.990 : 6,36 = 1.570 = Notable



4º Puesto



Enciclopedia Multimedia versión 2000 Planeta de Agostini

Pentium 133, 16 Mb RAM	
Windows 3.x, 95, 98	
10 CDs: 6 de enciclopedia, Atlas, C. Humano (2CDs) y Diccionario bilingüe	
	6,80
902 490 346	6
www.planetadeagostini.es	8
	1,43
No	0
Muy confuso	2
Mucho (97,2 Mb)	2
No	0
Insuficiente	2
	3,85
Confuso	4
Simple	4
No tiene	0
No	0
Sí, por texto libre	7
Sí, combinación de varias palabras (operadores lógicos "y", "o", y "no")	6
Sí	10
No	0
No	0
Sí, dependiendo del tema a buscar	6
Segunda unidad no reconocida	0
No	0
	6,65
Más de 145.000	
No comentada	
Más de 250 ("fa"), más de 250 ("te")	10
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Exacto, poco extenso	7
Sí/No	5
Muy comprensibles	10
	6,57
Muchas (más de 100 según el fabricante)	9
Buena/Buena	8
Bastantes (más de 500)	6
Muy buena	10
Atlas, Dicc. bilingüe, Cuerpo humano	9
Pocas	4
Bastantes enlaces a vídeos y fotografías	7
Sólo como definición	4
No	0
Muy simple	5
Fácil, pero sin opciones	6
Copiar y pegar	5
	5,71

5º Puesto

Biblioteca Multimedia Santillana Santillana

Pentium 133, 32 Mb RAM	
Windows 95, 98, NT4	
1 CD	
	6,80
902 350 400	6
www.santillana.es	8
	7,43
Sí	10
Bien	8
Muy bien (4 Mb)	10
No	0
Normal	6
	6,80
Normal	6
Normal	6
Sí, simple	6
No	0
Sí, por palabra	7
Sí, relaciones del término	5
Sí	10
Sí	10
Fácil	8
No es necesario	10
No es necesario	10
No	0
	5,71
Más de 35.000	
No comentada	
176 ("fa"), más de 250 ("te")	8
Exacto y extenso	8
Exacto y extenso	8
Muy exacto, extenso	9
Exacto y extenso	8
Exacto y extenso	8
Exacto y extenso	8
Exacto y extenso	8
No/No	0
Muy comprensibles	10
	3,61
No tiene	0
No tiene	0
No tiene	0
No tiene	0
Diccionarios, Gramática, 2 Atlas, Consultor	9
Pocas	4
Pocos enlaces	5
Sí	10
No	0
Simple	6
Fácil, con pocas opciones	7
Copiar y pegar	5
	5,62

Bien ← 5,71

Notable

7.990 ptas.

7.990 : 5,71 = 1.398 = Notable

Bien ← 5,62

Notable

7.950 ptas.

7.950 : 5,62 = 1.415 = Notable

En la edición impresa esta era una página de publicidad

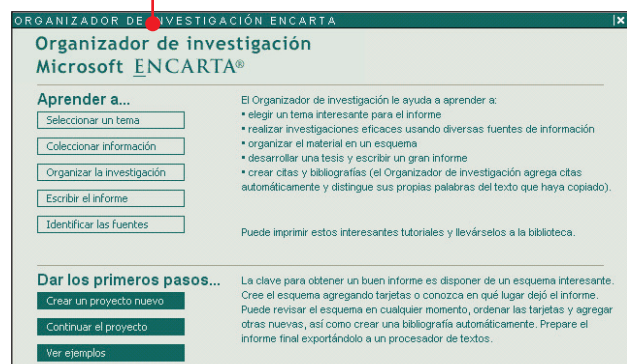
Consejos prácticos Así se hace

Uso básico del Organizador de investigación

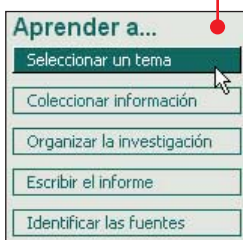
El organizador de investigación es una herramienta que la Enciclopedia Encarta 2000 incluye en el paquete. Su función es ayudarte a realizar un trabajo o investigación compleja, sabiendo qué temas debes tocar, cómo buscarlos y dónde, la mejor presentación disponible y demás aspectos relacionados.

1 Para iniciarlo, ve a **Inicio** y finalmente

Obtendrás una ventana similar a ésta.



2 En la parte superior de dicha ventana tienes las ayudas del programa,



que te enseñarán cómo elegir el tema apropiado, el modo de realizar investigaciones eficaces, organización del material, creación de citas y llamadas, etc...

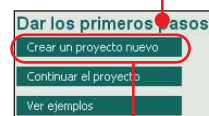
3 Pulsando sobre cualquiera de ellas

accedes a otra ventana con hipertextos relacionados con el tema en cuestión. Si de nuevo pulsas sobre **Método**, observarás la explicación sobre el método a se-

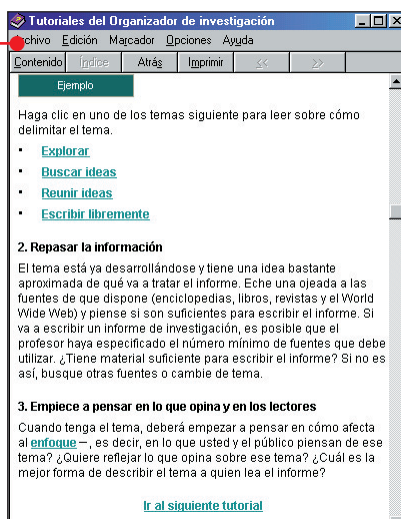
guir en una investigación.

Para cerrar ésta y otras ventanas, pulsa en **X**.

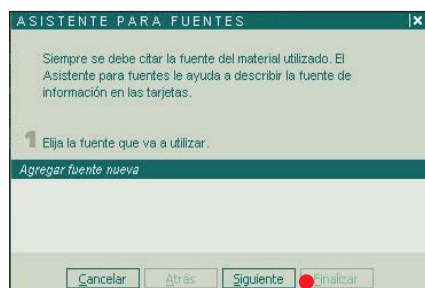
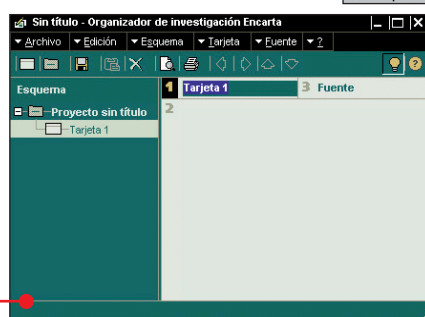
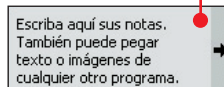
4 En la parte inferior de la ventana inicial está el asistente de creación de investigaciones.



Pulsa en para comenzar uno nuevo.



añade las notas que tú consideres importantes.

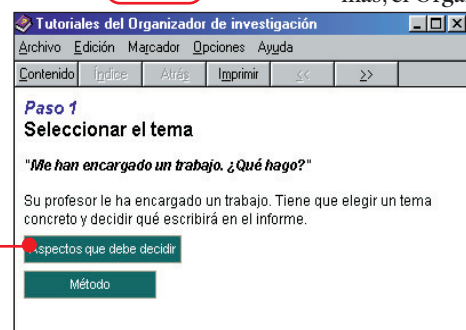


7 En todo trabajo es fundamental citar las fuentes a las que has recurrido. Además, el Organizador dispone

de un asistente. Haz click en **Fuente** para iniciarlo

Elige **Siguiente**

para añadir una cita nueva y escoge de dónde la has tomado.



8 Otro click en **Siguiente** te permitirá poner el título del artículo.



Varios clicks más en **Siguiente** te posibilitarán confirmar los datos. Ahora añade el año de publicación de la fuente.



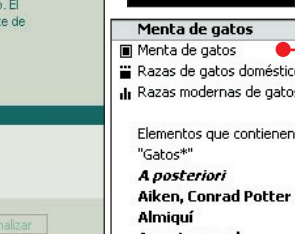
pulsa **Siguiente** de nuevo, y ponle un nombre. En la parte superior puedes ver el modo en que la cita quedará señalada.

"Gatos", Enciclopedia Microsoft® Encarta® 99. Edición 1999

9 Ahora puedes ir a la enciclopedia propiamente dicha para copiar y pegar texto e imágenes. Abre Encarta pulsando en **Inicio**, **Programas**, **Microsoft Encarta** y **Enciclopedia Encarta 2000**. Si no tienes insertado el CD en su lector te aparecerá el siguiente aviso.

Si no tienes insertado el CD en su lector te aparecerá el siguiente aviso.

10 Entonces, en la parte superior de la ventana, escribe la palabra



Inmediatamente tendrás un listado de temas relacionados. Pincha sobre el que te interese y aparecerá la información solicitada.

11 Ahora, con el botón izquierdo presionado, selecciona el párrafo de tu interés.

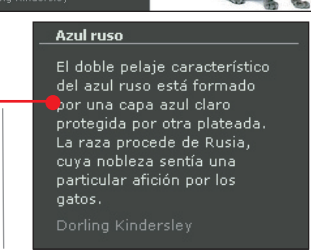
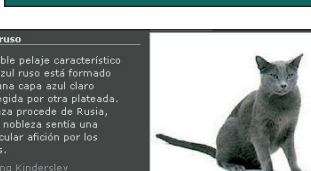
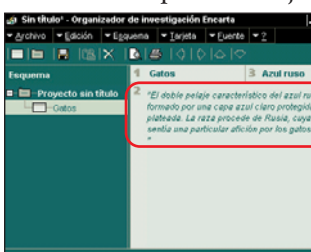


Haz click con el botón derecho del ratón sobre el texto seleccionado y pulsa en **Copiar...**

12 Luego llama al Organizador con un click sobre la ventana inferior de tu pantalla. Sin título - Orga..., pulsa sobre el campo 2 de la ficha **2**, sobre **Edición** y finalmente en **Pegar**. El



texto quedará añadido. Te toca a ti continuar buscando los temas preferidos o necesarios para el trabajo.



Probados en Computer Hoy: Software

¿Estás interesado en algún producto? En estas tablas puedes visualizar todos los resultados de los test de software que hemos realizado en Computer Hoy. Encontrarás los productos que hemos analizado con una referencia de la revista donde han aparecido, el precio y fabricante.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	18.000 ptas	3
Suites de ofimática					
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	64.000 ptas	4
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69.900 ptas	4
3	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	57.884 ptas	4
Grabación de CDs					
1	Adaptec	Easy CD Creator 4 DeLuxe	Notable	12.900 ptas	31
2	Ahead	Nero Burning ROM 4	Notable	1.158 ptas	31
3	CeQuadrat	Win On CD 3.6 Power Edition	Bien	6.960 ptas	31
Matemáticas para niños					
1	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Contar y Agrupar	Notable	4.900 ptas	32
2	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Sumar y Restar	Notable	4.900 ptas	32
3	Edicinco	Matemania II	Notable	3.495 ptas	32
4	Zeta Multimedia	Juega con las matemáticas	Notable	4.900 ptas	32
5	Edicinco	Matemania I	Notable	3.495 ptas	32
Enciclopedias					
1	Planeta	Focus 99	Sobresaliente	19.990 ptas	9
2	Microsoft	Encarta 99	Notable	14.990 ptas	9
3	Micronet	Enciclopedia Universal	Notable	11.600 ptas	9
4	Salvat	Salvat 99	Notable	10.900 ptas	9
5	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas	9
6	Microsoft	Encarta 2000	Notable	19.900 ptas	40
7	Planeta	Focus Millennium	Bien	19.900 ptas	40
8	Durvan	Enciclopedia Mult. Durvan 2000	Bien	9.990 ptas	40
9	Planeta deAgostini	Enciclopedia Multimedia 2000	Bien	7.990 ptas	40
10	Lafer Multimedia	Lafer	Bien	11.950 ptas	9
11	Santillana	Biblioteca Multimedia	Bien	7.950 ptas	40
Diccionarios					
1	Larousse	Gran Diccionario L. Española	Notable	19.500 ptas	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	9.950 ptas	34
3	Espasa	Diccionario RAEL	Bien	19.500 ptas	34
4	Zeta Multimedia	Mi primer Diccionario Interactivo	Bien	4.900 ptas	34
Diseño de interiores					
1	Marcombo-Data Becker	Diseño de interiores 3D	Notable	2.990 ptas	37
2	Marcombo-Data Becker	Diseño de casas de ensueño	Bien	13.400 ptas	37
3	Sierra	Complete Home 2.0	Bien	5.995 ptas	37
4	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas	37
5	Marcombo-Data Becker	Diseño de interiores 3D Pro 2.0	Bien	6.900 ptas	37
6	FastTrak	3D Kitchen.	Bien	11.594 ptas	13

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	IMSI	FloorPlan 3D DELUXE	Bien	19.990 ptas	13
8	Marcombo-Data Becker	Diseño de oficinas	Suficiente	2.990 ptas	37

Reconocimiento de voz

1	IBM	ViaVoice EXECUTIVE 98	Notable	33.900 ptas	14
2	IBM	ViaVoice HOME 98 Multilingüe	Notable	12.900 ptas	27
3	IBM	ViaVoice HOME 98	Notable	9.900 ptas	14
4	IMSI	VoiceDirect Continuous Gold	Bien	16.995 ptas	27
5	Dragon Systems	Naturally Speaking Preferred 3	Bien	33.900 ptas	27
6	Dragon Systems	Point & Speak.	Bien	10.900 ptas	14
7	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	3.995 ptas	27

Creación de Música

1	Steinberg	ReBirth 2.0	Notable	37.500 ptas	16
2	Anaya Interactiva	MixMan Studio	Notable	5.980 ptas	16
3	Sound Foundry	Acid Rock	Notable	8.500 ptas	16
4	Sound Foundry	Acid DJ	Notable	8.500 ptas	16
5	AIM Productions	MixMaster Pro	Bien	7.995 ptas	16
6	Steinberg	B.Box	Bien	9.900 ptas	16

Antivirus

1	Data Fellows	F-Secure	Bien	28.884 ptas	17
2	Panda Software	Panda Platinum 6.0	Bien	13.804 ptas	17
3	Network Associates	VirusScan 4.0.2	Bien	5.700 ptas	17
4	Symantec	Norton Antivirus 5.0	Suficiente	8.445 ptas	17
5	Norman Data Def.	Norman Virus Control 4/Thunderbyte 8	Suficiente	13.914 ptas	17
6	Sophos	Sophos PLC	Suficiente	10.900 ptas	17

Compresión de ficheros

1	PKWARE	PKZIP 2.60 para Windows	Notable	4.995 ptas	18
2	Flexform GmbH	Squeeze 2.0	Bien	6.457 ptas	18
3	Niko Mak Computing	WinZip 7.0	Bien	7.370 ptas	18
4	E-Merge	WinAce Archiver 1.0	Bien	4.660 ptas	18
5	Convergence Software	WinPack 32 Deluxe 2.4.8	Bien	3.375 ptas	18
6	On-Line Services 2.000	WinRAR 2.50	Bien	5.800 ptas	18
7	JCL Development	QuikZip Deluxe 1.01	Bien	3.207 ptas	18
8	Pacific Gold Coast	TurboZip Express 1.01	Bien	4.661 ptas	18
9	Synapleck Software	Zip Wizard Pro 3.0	Suficiente	4.815 ptas	18
10	Mimar Sinan Co.	Visual Zip Studio 98 2.11	Suficiente	1.607 ptas	18

Navegadores de Internet

1	Microsoft	Internet Explorer 5.0	Notable	Gratuito	19
2	Netscape Commun.	Navigator 4.6	Bien	Gratuito	19
3	Operasoftware	Opera 3.60	Bien	5.000 ptas	19

Impresión de etiquetas

1	MicroVision	SureThing CD Labeler	Bien	6.355 ptas	20
2	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bien	6.355 ptas	20
3	Avery	Label Pro	Bien	7.500 ptas	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
5	Neato	CD Labeller Kit	Bien	6.003 ptas	20

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
7	CAM Development	Labels, Cards and More	Suficiente	4.828 ptas	20

Correo electrónico

1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas	21
2	Microsoft	Outlook Express	Notable	Gratuito	21
3	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	21
4	RIT R. Labs	The Bat 1.34a	Notable	4.090 ptas	21
5	MCS	Calypso 3.0	Notable	4.082 ptas	21
6	Qualcomm	Eudora Pro 4.0	Bien	9.000 ptas	21
7	David Harris	Pegasus Mail 3.11	Bien	Gratuito	21
8	Qualcomm	Eudora Lite 3.06	Bien	Gratuito	21

Tratamiento de sonido

1	Sek'd	Red Roaster 24	Notable	44.500 ptas	22
2	Sonic Foundry	Sound Forge 4.5	Notable	90.000 ptas	22
3	Steinberg	WaveLab 2.0	Notable	88.000 ptas	22
4	Steinberg	Get It On CD	Bien	8.422 ptas	22
5	Gold Wave	Gold Wave 4.02	Bien	6.339 ptas	22
6	Syntrillium	Cool Edit 96	Suficiente	4.254 ptas	22
7	Sonic Foundry	Sound Forge XP 4.5	Suficiente	11.000 ptas	22

Tutoriales

1	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Interactivo Windows 98	Notable	2.495 ptas	22
2	Anaya Interactiva	Profesor de Windows 98	Notable	4.990 ptas	22
3	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Interactivo Internet	Notable	2.495 ptas	22
4	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	2.995 ptas	22
5	Anaya Interactiva	Internet en Windows 98	Notable	2.990 ptas	22
6	Softvision	EasyTutor Aprenda Windows 98	Notable	3.950 ptas	22
7	Ed. Círculo Informático	Aprenda Windows 98	Bien	4.995 ptas	22
8	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	4.495 ptas	22

CDs de arte

1	Fundació Joan Miró	Joan Miró - El color de los sueños	Notable	6.995 ptas	23
2	Anaya Interactiva	Miguel Ángel - Vida y Obra	Notable	5.990 ptas	23
3	Ladac Multimedia	Velázquez	Notable	4.495 ptas	23
4	Ladac Multimedia	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	7.995 ptas	23
5	P. Movierecord	Goya	Notable	6.995 ptas	23
6	Planeta Multimedia	La gran pintura italiana	Notable	14.900 ptas	23
7	Anaya Interactiva	Museo de Orsay	Notable	6.990 ptas	23
8	EMME Interactive	Viaje por Egipto	Bien	2.995 ptas	23

Suites de ofimática (test TÜVIT)

1	Microsoft	Office 2000	Bien	71.900 ptas	24
---	-----------	-------------	------	-------------	----

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton CleanSweep 4.5	Bien	9.860 ptas	25
2	McAfee	Uninstaller Deluxe	Bien	5.700 ptas	25
3	IMSI	Windelete v.5	Bien	8.005 ptas	25
4	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	4.900 ptas	25
5	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	1.820 ptas	25

Desinstaladores

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	2.360 ptas	25
7	Micrologic Consultants	Skartchit Secure Deleter	Insuficiente	2.995 ptas	25

Contabilidad

1	Microsoft	Money 99	Notable	4.995 ptas	28
2	Point Soft	Home Numbers	Notable	6.990 ptas	28
3	Intuit	Quicken 4	Notable	6.995 ptas	28
4	Panda	Ecus 3.0	Bien	4.995 ptas	28

Administradores de ficheros

1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	7.482 ptas	29
2	C. Ghisler & Co	Windows Commander 4.01	Bien	5.280 ptas	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas	29

Cocina y gastronomía

1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas	30
2	Anaya Interactiva	La Cocina de Simone Ortega	Notable	7.490 ptas	30
3	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas	30
4	OMA Dist. Multimedia	Enciclopedia multimed. de Cocina	Bien	1.595 ptas	30
5	Arome Interactive	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas	30

Traductores

1	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro	Notable	28.900 ptas	33
2	Hachette Filipacchi	Key translator Pro	Bien	1.295 ptas	33
3	Ampersand	Déjà Vu	Bien	190.240 ptas	33
4	Gensoft	Web Translator	Insuficiente	6.490 ptas	33
5	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Gratuito	33

Programas de OCR

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	14.900 ptas	36
2	Caere	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas	36
3	IRIS	ReadIris Pro	Notable	55.900 ptas	36
4	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas	36

Retoque fotográfico

1	Microsoft	Photo Draw 2000	Notable	10.990 ptas	38
2	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas	38
3	Ulead	Photo Impact 5	Bien	28.420 ptas	38
4	Microsoft	Picture It! 99	Bien	9.900 ptas	38
5	Jasc Software	Paint Shop Pro 6	Bien	24.900 ptas	38
6	Metacreations	Kai's Photo Soap 2	Suficiente	11.594 ptas	38
7	Marcombo-Data Becker	La gran imprenta de fotografías	Suficiente	4.200 ptas	38

Creación de web

1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	29.000 ptas	39
2	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	21.924 ptas	39
3	Macromedia	DreamWeaver 3	Notable	68.440 ptas	39
4	Adobe	GoLive! 4.01	Notable	60.000 ptas	39
5	Namo Interactive	Namo WebEditor 3.0	Notable	14.900 ptas	39
6	Sausage Software	HotDog Professional 5.5	Bien	21.000 ptas	39
7	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Insertar imágenes en el documento	55
Tratamiento de imágenes	56
Dibujar objetos	58
Efectos en el texto con WordArt	60
Ajuste del texto alrededor de objetos	60



Saca los colores

Si eres de los que piensa que una imagen vale más que mil palabras, este capítulo está especialmente diseñado para ti. Seguro que alguna vez alguien te habrá enseñado su último trabajo repleto de todo tipo de elementos gráficos. Ése que siempre te hubiera gustado conseguir. ¿Imposible? No, sólo necesitas seguir algunas pautas para que tu documento tenga todo el color que buscas.

Para conseguirlo profundizarás en el manejo de imágenes y otros objetos gráficos que darán relieve a tus creaciones y servirán para ilustrar las ideas que has expresado en el texto del documento.

Podrás obtener estos objetos a través de distintas fuentes, por ejemplo imágenes

previamente escaneadas, descargadas de Internet o incluidas en el propio Office 2000.

Tienes la ventaja de que esta nueva versión de Word, incorpora una gran variedad de imágenes y amplía las posibilidades para editarlas y modificarlas. Así serás capaz de conseguir efectos más lo-

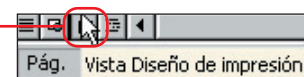
grados que aportarán más creatividad a tus documentos.

Otra de las características de estos objetos es la relación que existe entre ellos y el texto. Por esto podrás ubicarlos casi en cualquier lugar del documento, teniendo la seguridad de que el texto ya existente podrá

amoldarse a las imágenes insertadas, apareciendo por encima de ellas, pasando a segundo plano, o incluso pudiendo rodearlas.

Para poder controlar todos estos aspectos será necesario que, antes de nada, te sitúes en tu documento, en vista Diseño de impresión haciendo click en el botón

situado por encima de la barra de estado. Gracias a



este modo de visualización, conseguirás una presentación idéntica a la de impresión lo que te servirá de anticipo del aspecto del documento al imprimirlo.

ÍNDICE DEL CURSO

Primeros pasos	Nº 37
Aplicando formatos al documento	Nº 38
Cómo trabajar con tablas	Nº 39
Más color en tus documentos	Nº 40
Combinar correspondencia	Nº 41
Word 2000 e Internet	Nº 42

1 Insertar imágenes en el documento

Para que practiques con la inserción de imágenes, partirás de la carta que has creado durante los números anteriores de este curso. A lo largo de este capítulo añadirás en ella distintas imágenes y objetos, que transformarán tu documento inicial en algo distinto.

Añadir imágenes prediseñadas

Para comenzar, vas a utilizar las imágenes incorporadas en la galería de Office 2000 siguiendo estos pasos:

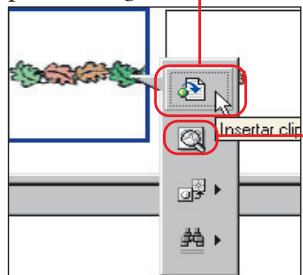
1 Abre la carta creada, para visualizar su contenido, y sitúate al final de ella pulsando la combinación de teclas **Ctrl** + **Fin**.

2 Una vez situado al final del documento vas a insertar una imagen accediendo al menú **Insertar**, seleccionando la opción **Imagen** y haciendo finalmente click en **Imágenes prediseñadas...**.

3 Obtendrás un cuadro de diálogo que representa la **galería de imágenes 01**, es decir una agrupación temática de ellas. Localiza la categoría que quieres examinar y haz click en ella para acceder a las imágenes que incorpora.



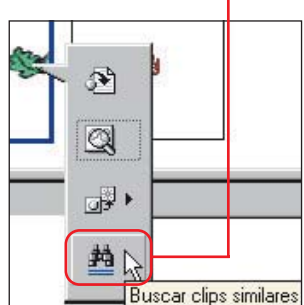
4 De entre los clips que aparecen pulsa sobre el que deseas insertar en el documento y seguidamente haz click en **Insertar clip** para conseguirlo.



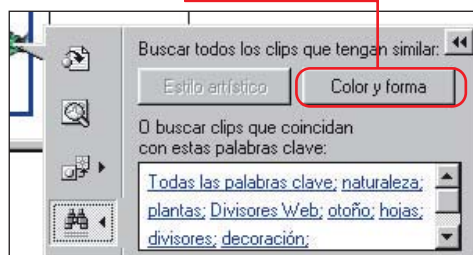
Opcionalmente podrías haber seleccionado el botón para obtener una vista ampliada del clip antes de insertarlo y así confirmar tu elección.

5 En este momento, habrás añadido la imagen en tu página, pero mantendrás el cuadro de diálogo anterior en pantalla. Sin cerrarlo, harás un pequeño recorrido por las opciones más importantes que contiene, y que pueden resultarte útiles o curiosas.

Así, por ejemplo, si el clip anterior no terminase de convencerte, podrías localizar otros de un modo rápido utilizando criterios de búsqueda. Para llevar a cabo esta acción debes hacer click en el botón



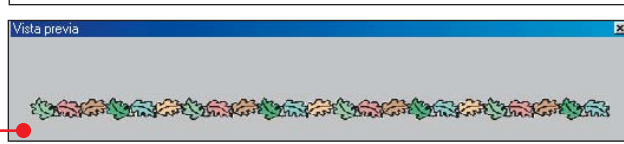
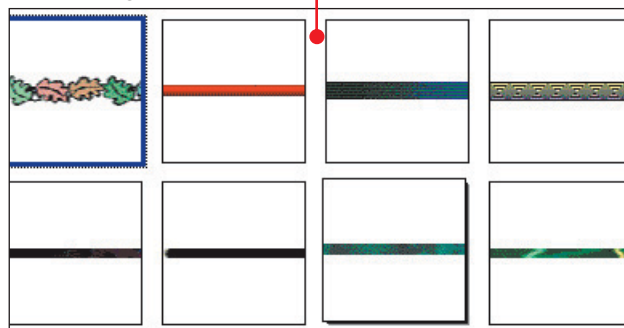
6 Obtendrás la ventana que te permitirá seleccionar el botón



para intentar localizar imágenes con colores y apariencia similares.

En este caso, al seleccionarlo obtendrás por similitud estos clips

Como puedes comprobar, comparten, entre otras características, la forma más o menos alargada.



7 Para regresar a la pantalla anterior simplemente haz click en el botón situado en la parte superior del cuadro de diálogo.

8 Repite el procedimiento del apartado **5**, pero ahora para elegir, como criterio de búsqueda, aquellas imágenes que coincidan con una o con todas las palabras clave del clip seleccionado. Para conseguirlo, haz click en la parte inferior de la ventana, en el vínculo por el que quieres realizar la búsqueda, por ejemplo en:



9 Inmediatamente, visualizarás los clips relacionados, en este caso, con la palabra "naturaleza"



Vuelve a hacer click en el botón para regresar a la pantalla original.

10 Para retornar directamente a la ventana inicial de la galería de imágenes selecciona el botón

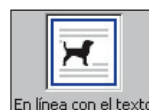


y volverás a visualizar todas las categorías existentes hasta este momento. Selecciona el botón de cierre del cuadro de diálogo



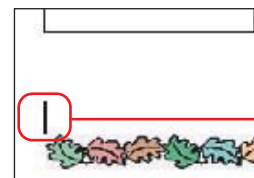
para regresar a tu documento y poder comprobar el resultado.

11 La imagen habrá quedado insertada justo debajo de la última tabla y se comportará como una **imagen entre líneas 02**. Para cerciorarte de esto sitúate sobre ella y haz un click con el botón derecho del ratón. Elige la opción **Formato de imagen...** y en el cuadro de diálogo que obtienes activa la pestaña **Diseño**, seguidamente asegúrate de tener seleccionada la opción:



12 Esto último te garantiza que la imagen se desplazará junto con el texto. Así que si quieres situarla en la parte inferior

de la página sólo tendrás que situar el cursor una línea por encima de la imagen



y pulsando repetidamente la tecla hasta conseguir ubicarla. También te permitirá centrarla respecto al documento, seleccionándola primero (al hacer click sobre ella) y pulsando seguidamente el botón



13 Al final, habrás conseguido darle a tu última página un aspecto similar al siguiente:

REFERENCIA	CONCEPTO	TOTAL
B-99	Material de papelería	65000
A-77	Librerías	175000
B-999	Equipamiento	400000
		645000

¿Qué es...?

01 Galería de imágenes

Se muestra en forma de ventana de Windows, y en su interior se muestra una vista previa de las imágenes, fotografías, sonidos y clips de vídeo que incorpora Microsoft Office. Una vez visualizado uno de estos elementos, puede ser incluido en cualquier parte del documento.

Además la propia galería de imágenes incluye sistemas para localizar, examinar, ordenar, o clasificar a cualquiera de los anteriores objetos. Teniendo incluso su propio sistema de ayuda para sus opciones.

02 Imagen entre líneas

Se dice que una imagen está en línea con el texto cuando al insertarse en el documento permanece en la misma capa que el texto comportándose como tal. Así subirá o bajará según se disminuya o se aumente el texto del que forma parte.

03 Barra de herramientas estándar

En general una barra de herramientas contiene botones que dan acceso rápido a comandos y opciones.

Más específicamente la barra de herramientas estándar es aquella que contiene los iconos de acceso a las opciones de uso más frecuente en la elaboración de documentos y en la gestión de archivos.

En Word 2000 las barras de herramientas pueden compartir espacio en una sola línea.

04 Autoforma

Son figuras geométricas que vienen ya integradas en Microsoft Word. Presentan distintas formas como estrellas, flechas, llamadas, etcétera que se pueden dibujar directamente en el documento.

Insertar imágenes de un archivo

No siempre será factible para ti el utilizar las imágenes que Office 2000 te ofrece, ya que quizás necesites trabajar con otras más específicas, procedentes de otras fuentes. Por ejemplo, como ya habíamos dicho, imágenes escaneadas o descargadas de Internet que se encuentren ubicadas en cualquiera de tus discos y que se adapten mejor a lo que necesitas.

Obviamente, lo que sí que será necesario es que el formato de las mencionadas

imágenes sea uno de los reconocidos por Word. Y estás de suerte, ya que este procesador de textos reconoce una gran cantidad de los archivos gráficos existentes en el mercado, como TIF, WPG, WME, JPG, GIF, BMP, etc...

1 Para continuar con el ejemplo, insertarás en la primera página de tu documento un logotipo de empresa, algo muy habitual en documentos profesionales. Sitúate primero al comienzo del documento, pulsando la combinación de teclas **Ctrl** + **Inicio**.

2 Selecciona el menú **Insertar**, sitúate en la opción **Imagen** y elige **Desde archivo...**.

Obtendrás un cuadro de diálogo que te permitirá desplazarte por tu árbol de unidades y carpetas hasta localizar, entre todas ellas, la imagen a insertar.

Ten en cuenta que la ruta que hayas seguido hasta localizar el archivo gráfico no



tiene por qué coincidir con la nuestra.

3 Insertarás la imagen entre el texto existente, lo cual lo descolocará de forma temporal. Para arreglar esto haz click con el botón derecho del ratón sobre la imagen y selecciona la opción **Formato de imagen...**.

Sitúate en la pestaña **Diseño** y elige la opción:



Esto te permitirá desplazarla a cualquier lugar del documento.

4 Compruébalo situándolo sobre la imagen y pinchando y arrastrando ésta hasta situarla en la esquina superior derecha de la página.



2 Tratamiento de imágenes

Una vez insertada la imagen, existen muchos modos de manipularla, moverla, copiarla, cambiarla de tamaño, etcétera. A continuación te exponemos las técnicas que debes conocer para conseguirlo.

Seleccionar una imagen

Una imagen está seleccionada si muestra los cuadros de selección alrededor de ella.

2 Cuando adopte forma de doble flecha pincha y arrastra, en este caso hacia arriba o hacia abajo, para disminuir o aumentar el tamaño.



Cuando alcance el tamaño apropiado suelta el ratón para fijarlo.

podrás solucionarlo recorriéndola del siguiente modo:

1 Sitúate al final del documento y selecciona la imagen que insertaste al principio del capítulo.

2 Obtendrás automáticamente la barra de herramientas creada para el tratamiento de imágenes. Si no fuera así, actívala accediendo al menú **Ver**, comando **Barras de herramientas**, opción **Imagen**.

3 Haz click en el botón



y sitúa el ratón en el punto de control perteneciente al extremo desde donde quieres recortar.



4 Cuando el puntero tome la forma



pincha y arrastra, por ejemplo hacia la izquierda, para acortar ese segmento de la imagen.



La parte punteada te indica la porción de imagen que se mantendrá, eliminándose lo que queda fuera de ella.

Formatos de imagen

También podrás utilizar la barra de herramientas de

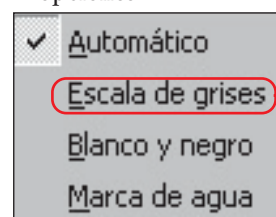
imágenes para modificar el aspecto visual de éstas. Es decir, cambiar sus colores o aumentar el brillo y el contraste como si de los mandos de un televisor se tratase.

Hazlo del siguiente modo:

1 Como siempre, será necesario que selecciones previamente la imagen a tratar. Si lo que quieres es cambiar los colores, haz click en el botón.



2 Desplegarás una lista de opciones



Si eliges la alternativa



lores en una escala de grises.

Si por el contrario te decantas por **Blanco y negro** obtendrás algo similar a esto



3 La opción **Marca de agua** atenúa los colores de la imagen, y te resultará útil cuando vayas a insertar sobre ella texto. Ten paciencia, te lo explicaremos más adelante.

4 Los botones



te servirán para aumentar o disminuir el contraste y el color respectivamente, con cada click que hagas en ellos.

5 Vuelve a dejar la imagen con su aspecto original haciendo click en el comando **Automático**.

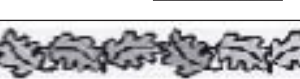
6 Si has utilizado varias de estas opciones a la vez, por ejemplo has cambiado la imagen de tamaño, la has recortado o has cambiado sus colores, contraste, podrás volver a dejarla como estaba originalmente haciendo click en el botón



Color de relleno

Para dar un color de fondo a la imagen:

1 Haz click en el botón y sitúate en la pestaña **Colores y líneas**.



Si eliges la alternativa



2 Despliega la lista **Color:** y elige el amarillo como color de fondo.

Acepta los cambios para ver el resultado.



Estas marcas sirven para cambiar el tamaño de la imagen usando el ratón.

1 Para seleccionarla debes mostrarla primero en la pantalla, utilizando cualquiera de las técnicas de desplazamiento que ya conoces.

2 A continuación, sólo tienes que hacer click sobre ella para que quede definitivamente seleccionada.

Cambiar de tamaño una imagen

El ratón te va a permitir cambiar el tamaño de una imagen de modo visual.

1 Selecciona la imagen a modificar y sitúa el puntero del ratón sobre cualquiera de los puntos que aparecen alrededor de ella.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Dibujar objetos

Además de las imágenes que puedes insertar, Word incorpora una barra de herramientas que te permitirá dibujar objetos no muy complejos, como cuadros, circunferencias o flechas para incorporar en tu documento. Y si eres un poco manitas, a partir de estas formas simples podrás llegar a crear dibujos mucho más elaborados.

Los dibujos se crean directamente sobre la página del documento y son independientes, ya que se pueden mover a cualquier punto de la página o incluso a otras páginas.

Para dibujarlos será necesario que previamente visualices la barra de dibujo haciendo click en el botón



Recuerda que si a primera vista no encuentras este botón debes utilizar el icono



de la **barra de herramientas estándar** [03 (Pág. 44)].

La nueva barra aparecerá en la parte inferior de la pantalla.

efecto para introducir un rótulo en su interior haciendo click con el botón derecho del ratón y eligiendo la opción **Agregar texto**.

4 El cursor aparecerá en el interior del dibujo a la espera de que teclees su contenido. Hazlo y cuando finalice pincha fuera para comprobar el resultado.

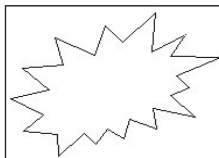


5 Elimina el objeto que acabas de crear seleccionándolo y pulsando la tecla **Supr**. Es importante que sepas que esta técnica de eliminación, te sirve tanto para dibujos como para cualquier tipo de objeto gráfico.

Crear autoformas y colorear

Word además, incorpora una serie de formas geométricas que podrás dibujar casi de forma automática del siguiente modo:

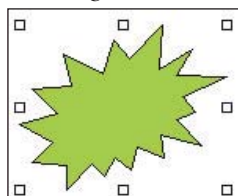
e inmediatamente regresarás a tu documento. Una vez allí, pincha y arrastra hasta definir la forma y el tamaño del objeto que insertarás



3 Ahora, aplicarás un color a la autoforma seleccionándola primero, si no lo está ya, y pinchando seguidamente en la punta de flecha del botón



Word te ofrecerá una paleta de colores entre los que podrás elegir el que más te guste. El dibujo se transformará en algo así.



4 Pero si ninguno de los colores se adapta a lo que buscas, vamos a ofrecerte algo más innovador pinchando en la opción **Efectos de relleno...** de la pale-

6 Si hicieras click en el botón **Aceptar** el objeto se vería así



No lo hagas, vas a indagar un poco más.

7 Al activar el botón de opción **Preestablecer** podrás elegir en la lista



el nombre de una combinación de colores ya creada. Como antes, en la parte inferior selecciona la dirección de los colores.

8 Acepta, ahora sí, las modificaciones para regre-

pincha y arrastra hasta, por ejemplo, la última tabla del documento.

REFERENCIA	CONCEPTO	VALOR
1-50	Materiales de papelería	65000
1-77	Uniformes	170000
1-900	Desplazamientos	600000
		840000

3 El problema surge ahora: la autoforma ha tapado parte del contenido de la tabla. Para arreglarlo, sitúate sobre ella, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona **Ordenar**. Seguidamente pincha sobre la opción **Detrás del texto**.

El texto habrá pasado a un primer plano para que puedas leerlo.



Líneas y flechas

Algo que te puede resultar muy útil es la creación de líneas y flechas en cualquier parte de tu documento. Por ejemplo para apuntar sobre algo que quieres resaltar o para dividir espacios en tu página. Podrás conseguirlo con unos simples pasos:

1 Para trazar líneas, haz click en el botón



y sitúa el puntero en el lugar donde quieras dibujarla. Pincha y desplaza el ratón hacia un extremo hasta alcanzar la dimensión deseada.

2 Ahora, manteniendo seleccionada la línea -sabrás que lo está por los cuadros que aparecen en los extremos- pulsa en el botón



3 De igual modo, pincha en



Cómo debes utilizarla, te lo contamos ahora:

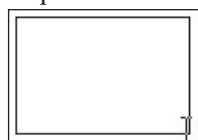
Dibujar objetos

1 Pulsa sobre uno de estos botones



según quieras trazar un cuadro o una circunferencia.

2 Seguidamente, sitúa el puntero del ratón en la zona de la página donde quieres dibujarlo y pincha y arrastra hacia la derecha y hacia abajo hasta que delimites el área que lo formará.



3 El objeto creado quedará seleccionado automáticamente. Aprovecha este

1 Haz click en el botón **Autoformas** para que se despliegue un menú:



mostrando las distintas categorías existentes de **autoformas** [04 (Pág. 44)]. Sitúate por ejemplo en la clase **Cintas y estrellas** para obtener los objetos incluidos en ella.

2 Selecciona el que más se adapte a tus preferencias



ta anterior. Activa, si es necesario, la pestaña **Degradado** para visualizar su contenido.

5 En el cuadro de diálogo que visualizas podrás, por ejemplo, combinar dos colores y crear un degradado entre ellos. Para conseguirlo activa el botón de opción **Dos colores** y despliega la lista

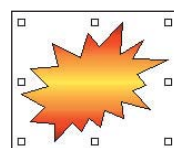


para elegir el segundo color. En la parte inferior



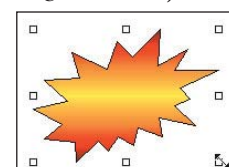
selecciona la orientación del degradado.

sar a tu documento y comprobar los cambios.



Tamaño y desplazamiento de objetos

1 No hace falta que te indiquemos cómo cambiar el tamaño de un objeto, con lo que ya has aprendido esta imagen te lo dejará claro.



2 Pero sí te asesoramos para desplazar un objeto: sitúate sobre él y, cuando el puntero adopte forma de flecha con cuatro puntas,

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

para elegir el estilo de la línea



Si quieres cambiar su color, lo podrás hacer a través del botón

Ahora la línea, además de resultar más vistosa, cumple



la misión de separador entre tus dos tablas



4 Para dibujar flechas, hazlo exactamente igual que con las líneas, pero pulsando previamente el botón.

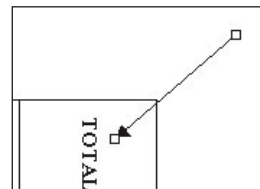


Podrás elegir el grosor, estilo y color de la línea repitiendo los pasos 2 y 3 anteriores.

5 Si lo que quieres es cambiar el estilo de la punta de flecha, podrás hacerlo seleccionando la flecha y pinchando sobre el botón



Nosotros, en el ejemplo, hemos pretendido resaltar la celda del total con el trazado de una flecha que apunta a esta parte.



4 Efectos en el texto con WordArt

Esta es una aplicación integrada en Word 2000 destinada a dar un toque atractivo al texto. Es muy utilizada sobre todo para el caso de portadas de informes o títulos que se quieren resaltar o enfatizar. Aplicando, además un estilo artístico.

1 No hace falta que ocultes la barra de herramientas de dibujo, ya que en ella encontrarás el botón



que te llevará, al pulsarlo, a la ventana principal del WordArt.

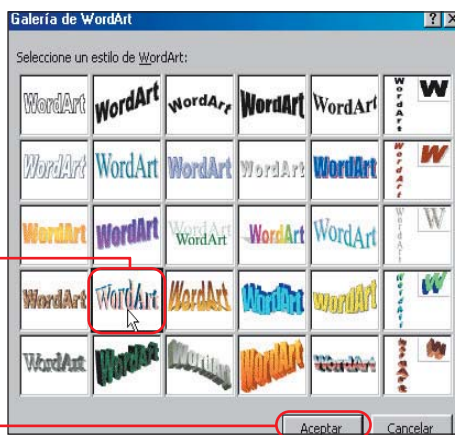
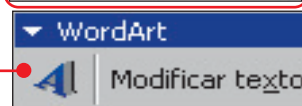
2 En ella selecciona el diseño que quieres para el efecto del texto y haz click en el botón para continuar con el proceso de creación.

3 En la nueva ventana que obtienes teclea el texto

que formará en este caso el título y acepta para terminar.

4 En el documento obtendrás un objeto como éste. Podrás desplazarlo o cambiarlo de tamaño aplicando lo visto hasta aquí.

5 Al seleccionarlo, aparecerá en pantalla una barra de herramientas que te permitirá modificar el



texto incluido y su forma. Por ejemplo, si pulsas el botón



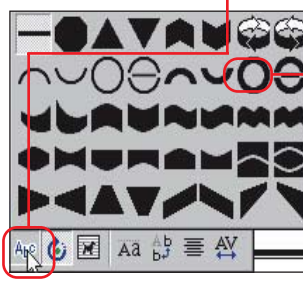
volverás a la galería de WordArt para poder elegir otro diseño



6 Al aceptarlo se actualizará la imagen

Opcionalmente, si lo que quieres es modificar el texto que lo forma, debes utilizar el botón 'Modificar texto...' que te permitirá volver a editarlo.

8 Del mismo modo, podrás utilizar el botón



para cambiar la dirección del texto. Por ejemplo, si seleccionas la opción la imagen aparecerá con el siguiente aspecto



Con todo esto comprobarás como puedes aplicar los más variopintos efectos al texto para salir de la monotonía de siempre. Y lo mejor, de un modo simple y rápido.

5 Ajuste del texto alrededor de objetos gráficos

Una de las opciones que Word ofrece es la capacidad para situar y encajar los objetos gráficos en el documento, ya que se debe controlar el efecto que propicia la aparición de un nuevo objeto en el texto ya existente.

Para analizarlo puedes abrir un documento que tengas ya creado y que te sirva para practicar.

1 Una vez hayas visualizado el documento, sitúate al final de él en una línea en blanco e inserta una imagen cualquiera, a tu gusto, procediendo para ello según te hemos explicado al principio del capítulo.

2 Selecciona la imagen insertada para visualizar su barra de herramientas adjunta. Si no apareciera, haz click con el botón derecho del ratón sobre la imagen y elige la opción.

Mostrar barra de herramientas Imagen

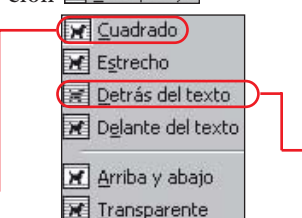
3 De los botones existentes en la barra, selecciona



para visualizar una lista de opciones. Elige, en primer lugar y desplaza la imagen sobre el texto que forma tu documento. Podrás comprobar como las letras se distribuyen alrededor de la imagen.



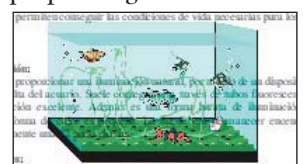
4 Si repites los pasos y eliges en esta caso la opción



la distribución cambiará, y el texto recorrerá la imagen por arriba y por abajo de ella.



Con la opción conseguirás que el texto aparezca por delante de la propia imagen.



5 La opción elegida en el punto 3 te puede resultar bastante útil en el caso de que el texto, entre el que insertes la imagen, estuviera estructurado en modo de

columnas periodísticas, como en este ejemplo.



Ya tienes un documento a todo color y el objetivo cumplido. Las excusas no están permitidas, y ya casi puedes conseguir todo lo que te propongas con tu procesador de textos, sólo te falta un poco de práctica y dos entregas más del curso de Word 2000.

Aquí no queda todo, si eres intrépido y te gusta investigar pásate y echa un vistazo por la sección de trucos de Word, allí encontrarás algo más...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows 95	62
Windows 98	63
Word 2000	64
Word 97	64
Excel 97	66
Truco del lector	68
Internet Explorer 5	70

Que no te aplaste

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Windows 95



Aplicaciones siempre maximizadas

Habrás comprobado que en ocasiones, al abrir un programa su pantalla no se presenta maximizada lo que te lleva a tener que hacerlo manualmente. Esto puede ocurrir, por ejemplo porque la última vez que trabajaste con ella la cerraste en un tamaño intermedio.

Si quieres despreocuparte de tener que maximizar una aplicación cada vez que la abras, sigue este truco:

1 Lo primero que debes hacer si no lo tienes ya es, crear es un acceso directo de la aplicación en cuestión. Por ejemplo, si la aplicación es

una herramienta muy utilizada suele ser muy útil tener creado el acceso en el propio Escritorio.

Para seguir el ejemplo, nosotros hemos utilizado un acceso directo a Microsoft Word 97.

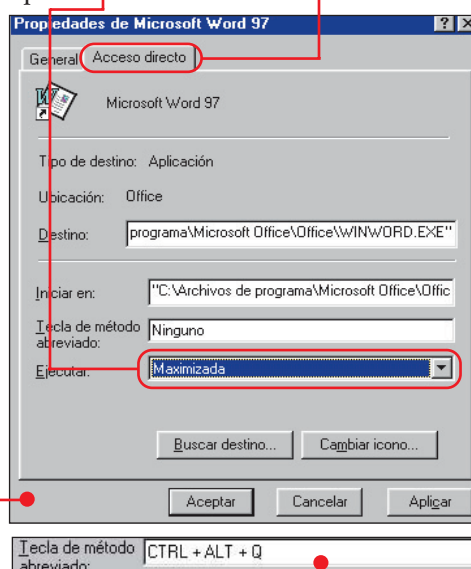


2 Haz un click con el botón derecho del ratón sobre el acceso directo y elige la opción **Propiedades**.

3 En el cuadro de diálogo que obtienes

sitúate en la pestaña y allí despliega la última lista disponible para elegir la opción.

que ejecuten este acceso directo como si se hiciera un doble click sobre él.



4 Opcionalmente podrás situarte en el recuadro y pulsar una combinación de teclas

5 Una vez definidas todas las opciones pulsa sobre el botón **Aceptar** para aceptar todas las modificaciones establecidas.

6 Ahora haz doble click sobre el acceso directo, o pulsa la combinación de teclas definida

en el punto **4** anterior y comprueba como ahora el programa se ejecutará siempre en una ventana maximizada.

Es muy importante que tengas en cuenta que obtendrás la ventana maximizada de la aplicación siempre que accedas a ella a través del acceso directo utilizado. Si lo hicieras a través de otro, por ejemplo a través del que aparece, tras la instalación del Office en el menú **Inicio**, opción no conseguirás que se abra siempre maximizado. Sería necesario que repitieses todos los pasos anteriores para cada acceso directo por el que quieras lanzar un programa siempre maximizado.



Windows 98

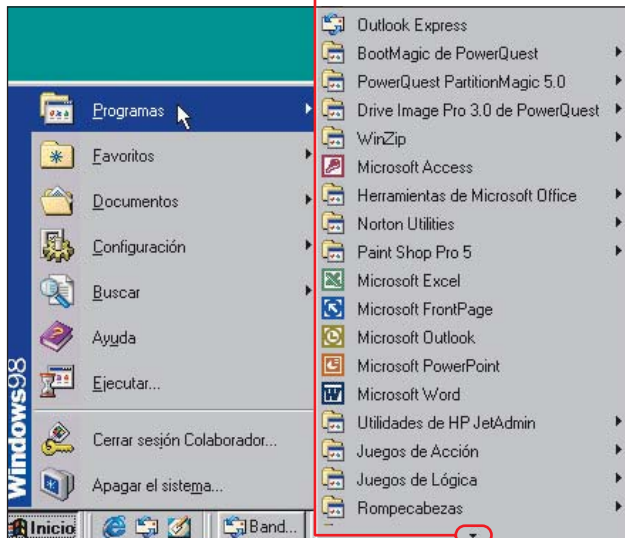
Varios paneles de iconos

Si instalas muchos programas en tu equipo, puede ocurrir que al situarte en la carpeta



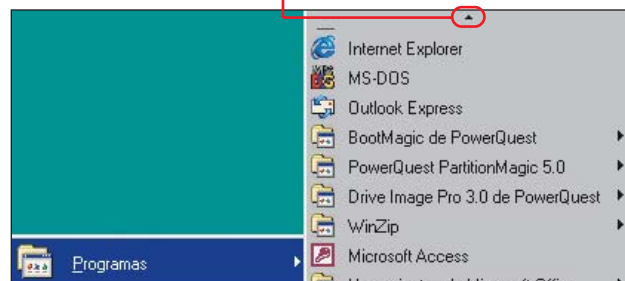
que aparece al hacer click en el botón **Inicio**, el menú que contiene los accesos a los programas esté rebosante de ellos. Es decir, puede que no tenga espacio físico suficiente como para que se visualicen todos.

1 Cuando esto ocurre, te encontrarás una pequeña flecha al final de la lista que te permitirá, al situarte

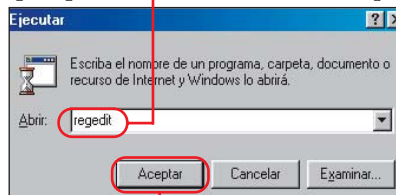


sobre ella, visualizar el resto de los elementos que no caben en principio en este menú desplegable.

2 Esto supone un pequeño problema, ya que ahora los que no se visualizan son los iconos que antes estaban al principio de la lista, y te obliga a repetir la operación utilizando, la flecha que aparece en la parte superior.



3 Para solucionarlo haz click en el botón **Inicio** y en **Ejecutar...**. Obtendrás un cuadro de diálogo en el que debes situarte y teclear lo que aparece.



Una vez hecho pulsa en el botón.

4 Al ejecutarse el editor del Registro 01 (Pág. 68)

7 Al final si has seguido bien los pasos, en la parte inferior del cuadro de diálogo debes visualizar una ruta idéntica a esta:

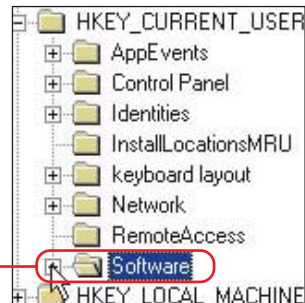
Sitúate en un área libre del panel derecho -el del fondo blanco- y haz un click con el botón derecho del ratón.

8 Obtendrás un pequeño menú de contexto sobre el que debes situarte para abrir un submenú de opciones

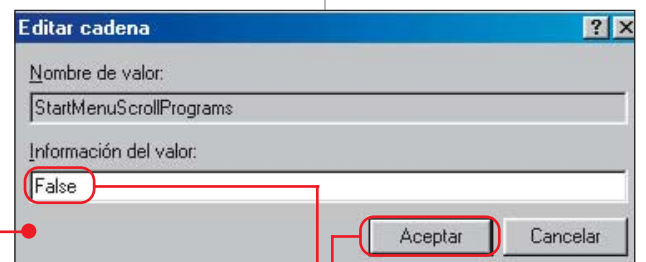
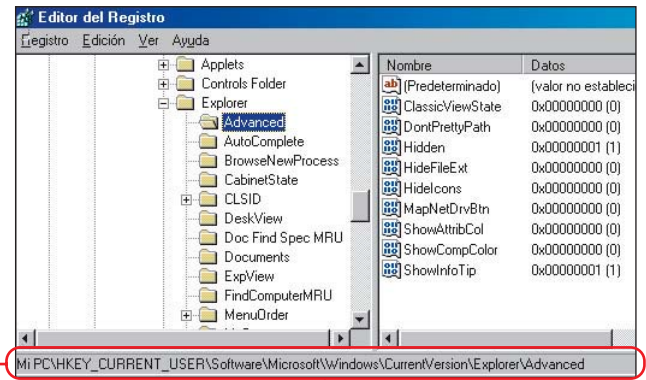
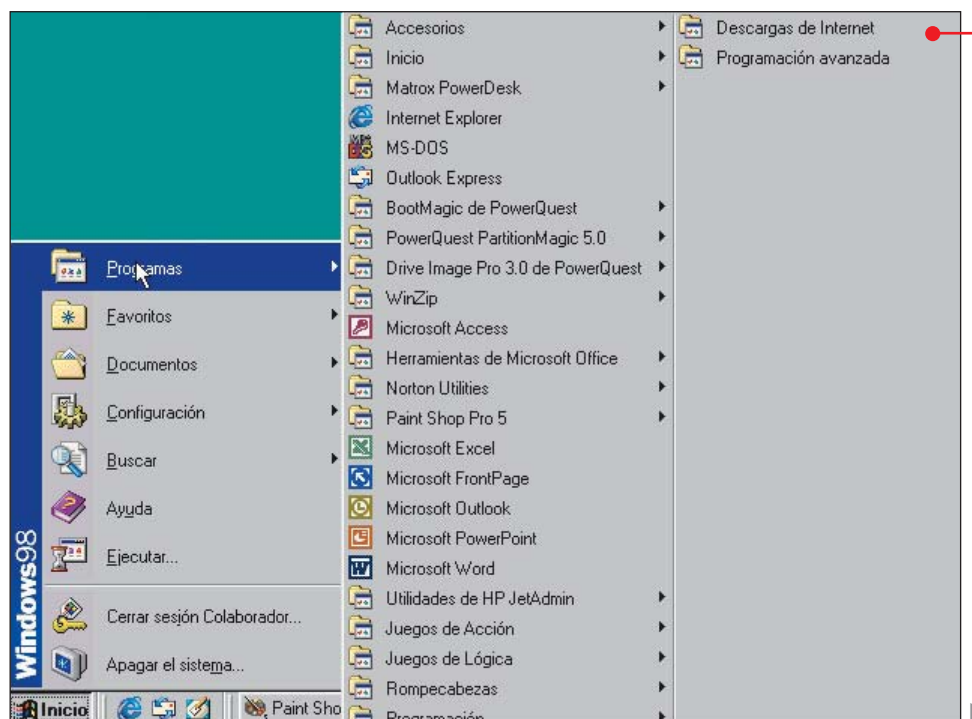
9 Seguidamente elige la opción **Valor de la cadena** y obtendrás una nueva entrada en la que

tienes que escribir **StartMenuScrollPrograms** exactamente igual que como te lo mostramos. Una vez escrito pulsa.

10 Haz doble click sobre el valor que acabas de introducir para obtener un cuadro de diálogo.



En el recuadro de la parte inferior teclea y finalmente haz click en el botón para terminar.



En el recuadro de la parte inferior teclea y finalmente haz click en el botón para terminar.

11 Cierra la ventana del editor del registro pulsando el botón

y regresarás al Escritorio de Windows.

Comprueba el resultado accediendo al botón **Inicio**, opción **Programas**.

Ahora podrás ver que no aparece la punta de flecha al final del menú sino que el propio menú se ha desplegado en dos paneles para mostrar así todo su contenido sin tener que utilizar las flechas de desplazamiento en uno solo.

haz click en el signo **HKEY_CURRENT_USER** que aparece a la izquierda de la **clave** 02 (Pág. 68)

5 Sitúate seguidamente en la subclave y desplégala de igual forma.

6 Sigue desplegando carpetas en este orden: Al final, como te indica la imagen, debes situarte sobre la subclave **Advanced**.

Word 2000

Todo catalogado

En Word existen básicamente dos formas para insertar imágenes en el documento: importándolas desde un archivo del disco (así no es necesario disponer del programa en el que se crearon) o accediendo a las imágenes prediseñadas que incorpora Office 2000.

En este segundo caso Word presenta las imágenes de un modo ordenado, en su ya conocida galería de imágenes. Es decir, las muestra por categorías, que te facilitan su uso.

Con las imágenes que importas no ocurre lo mismo, ya que en principio no están incorporadas en la galería de Word 2000 y para insertarlas en el documento necesitas acceder a ellas a través de tus unidades de disco.

Si eres meticuloso y te gusta el orden, te vamos a enseñar a catalogar todas tus imágenes junto con las originales del procesador de textos.

Para ilustrar el ejemplo vamos a partir de la teoría de que tienes en la carpeta **Mis documentos** de tu disco duro, una imagen escaneada **Logo.tif** que deseamos

añadir a la galería de Word 2000.

El proceso a seguir es el siguiente:

1 Despliega el menú **Insertar** sitúate sobre el comando **Imagen** y en el submenú que aparece selecciona **Imágenes prediseñadas...**

2 Accederás a la galería de imágenes, donde debes pulsar en el botón



Seguidamente, obtendrás una lista con todas las carpetas de tu sistema. Localiza entre ellas la que contiene el fichero gráfico y no olvides elegir el archivo en cuestión.

Antes de hacer click en asegúrate de tener seleccionado el botón de opción

3 Cuando todo esté dispuesto y comience la importación, obtendrás un nuevo cuadro de diálogo. Al situarte en la pestaña

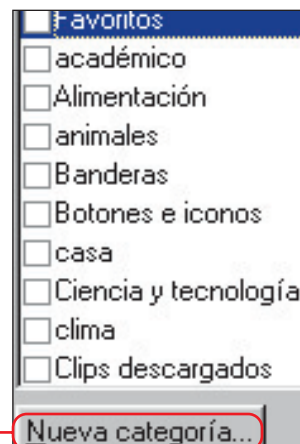
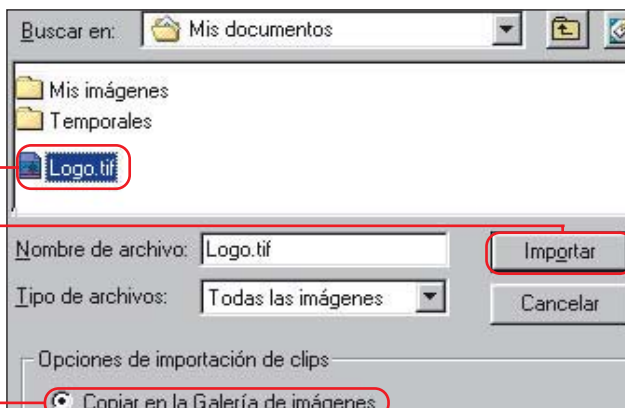


pincha en la lista que aparece, y escribe una descripción del clip que se pueda utilizar en búsquedas posteriores y que se mostrará como información al colocar el cursor sobre la imagen.



4 En la pestaña **Categorías** encontrarás una lista con todas las categorías que existen en la galería. Activa aquella en la que quieres catalogar tu imagen. Si ninguna te parece apropiada pulsa sobre el botón

5 Acepta y comprueba como se ha añadido la categoría a la lista.



Pasa a la ficha **Palabras clave** y pulsa el botón llamado **Nueva palabra clave...** para añadir palabras claves que sirvan como criterio de búsqueda.

En el cuadro de diálogo que aparece

teclea esa palabra y repite la operación para cada nueva

palabra. En nuestro ejemplo estos son los términos:



6 Acepta los cambios, haz click en el botón

y desplázate entre las categorías hasta encontrar la que has creado.



Si pinchas sobre ella verás la imagen del logotipo, en este caso la única, pero tal como has aprendido podrás ir incluyendo muchas más según las vayas necesitando.

7 Vuelve a hacer click en el botón

y comprueba para qué sirven las palabras clave que introdujiste en los apartados anteriores. Escribe en la lista de la parte superior alguno de esos conceptos



pulsa y descubre cómo se mostrará la imagen junto con otras que compartan la descripción. Claro está, si las hubiera.

Word 97

Esas imágenes ocultas

Además de las imágenes que se incorporan en Word 97 -aunque se haya hecho una instalación completa- existen otras muchas que se quedan en el CD-ROM de Office. Son una gran cantidad y muy variadas, incluyendo, aparte de más categorías, más clips en cada una de ellas.

Esto te puede sacar de muchos apuros, sobre todo cuando no dispones de imágenes importadas y no sabes de dónde obtener esas imágenes que tanta falta te ha-

cen para ser más original. Para acceder a ellas necesitas como requisito mínimo, obviamente el CD de Office que utilizaste en la instalación. El resto es tan sencillo como seguir estos pasos:

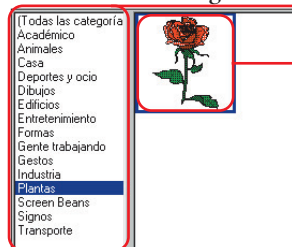
1 Una vez situado en la zona de tu documento donde quieres insertar la imagen, introduce el CD en la unidad correspondiente.

2 Cuando el **Autoplay** lance la instalación del CD, cierra su ven-

tana sin más, haciendo click en el botón

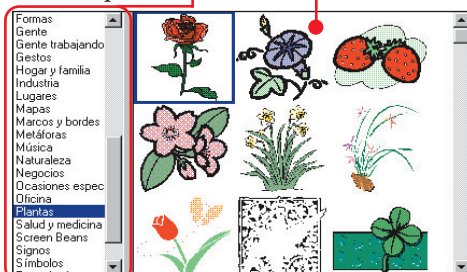
3 Inmediatamente, accede al menú **Insertar**, sitúate sobre el comando **Imagen** y finalmente haz click en la opción **Imágenes prediseñadas...**

4 Accederás a la ventana que muestra todas las imágenes disponibles, clasificadas por categorías. Podrás comprobar como todas han aumentado. Lo verás más claro con estas imágenes



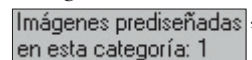
Aquí se muestra la galería de imágenes antes de insertar el CD-ROM. En el panel de la izquierda están las categorías disponibles y en el de la derecha las imágenes existentes en la categoría "Plantas". Pocas, ¿verdad?

5 En esta otra, se ve la misma ventana, pero tras insertar el CD. Comprueba como tanto el panel derecho como izquierdo

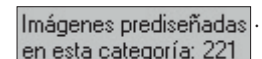


han aumentado considerablemente.

6 Además, en la primera ocasión, al situarte sobre la categoría "Plantas" aparecía la siguiente información



En cambio, en la segunda mostraba



Con esto puedes comprobar la sustancial diferencia que se ha establecido en el número de imágenes de que dispones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Excel 97



Formatos personalizados

Microsoft Excel incluye entre sus formatos de celdas una categoría que te permite la creación de formatos personalizados, ya sea modificando los existentes o incluso creando otros nuevos a tu antojo.

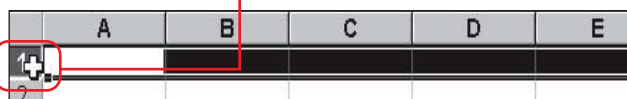
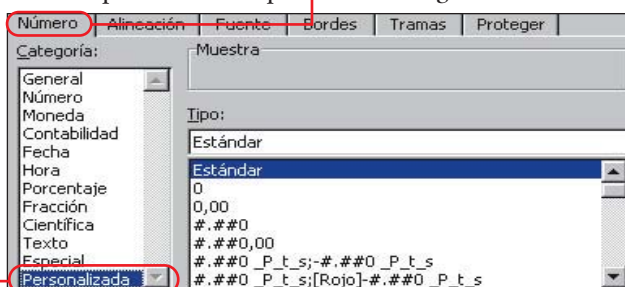
En este caso vas a profundizar en la personalización de un formato que mostrará los datos de distinto modo, según sean números positivos, negativos, valores cero o texto.

1 Selecciona el rango de celdas al que quieres aplicar el nuevo formato. Para el ejemplo vas a elegir la primera fila completa haciendo click en el marcador de fila.

2 Manteniendo la selección, accede al menú **Formato** y haz click en el comando **Celdas...**

3 Si no estás ya, sitúate en la pestaña **Categoría:**

4 En el recuadro de la parte superior tienes que



teclea el nuevo formato, eso sí, siguiendo una serie de normas que te vamos a explicar. Primero, vas a introducir el código para los números positivos, de modo que aparezcan siempre con dos decimales y con el punto de mil. Teclea lo siguiente: `###0,00;`

5 Escribe después de lo anterior un punto y coma para así, comenzar con la sección 04 (Pág. 68) de los números negativos. En este caso,

so, aparecerán con el punto de mil y entre paréntesis y en color rojo.

Teclea lo siguiente: `###0,00;(##0)`

Al final vuelve a escribir punto y coma para definir la nueva sección de los valores cero.

6 Teclea `###0,00;(##0);"Nulo"` para que cuando pongas un cero en su lugar aparezca el texto "Nulo".

7 Escribe lo siguiente: `###0,00;(##0);"Nulo";[verde]@"` para que al teclear texto éste aparezca en color verde.

8 Haz click en el botón **Aceptar** para regresar a tu libro de trabajo.

9 Para comprobar el resultado, debes teclear en las celdas que previamente ha-

bías incluido datos de todos los tipos. Así se mostrará el resultado correspondiente.

Por ejemplo, introduce en las primeras celdas los siguientes datos:

10 Éstos se deberán convertir en lo siguiente. Como ves, cumplen lo que especificaste.

Nota: el símbolo # significa que al final de su posición se mostrarán únicamente los dígitos significativos y no enseñará ceros sin valor. Al contrario, el 0 mostrará, en esa posición un cero, es un marcador de posición que determina el número de dígitos que aparecen al lado de la coma decimal.

El símbolo "@" presenta el texto escrito en la celda.

	A	B	C	D	E	F
1	1.500,00	(9.850)	Nulo	Microsoft Excel		Datos con formato personalizado
2						
3						

Más colores para los formatos personalizados

En el ejemplo anterior has podido comprobar cómo para asignar un color a los datos que se introduzcan debías poner ese color entre corchetes. Excel te permite utilizar distintos códigos para colores, como: [negro], [azul], [aguamarina], [verde], [fucsia], [rojo], [blanco], [amarillo] tecleándolos delante del resto del código para esa sección.

Pero no tienes que limitarte únicamente

a estos ocho colores, si quieres acceder a más variación puedes utilizar la paleta del libro de trabajo siguiendo estos pasos:

1 En el formato personalizado debes teclear el código `[COLORn]`, donde "n" es la posición del color en la paleta del 1 al 56. Por ejemplo, siguiendo el truco anterior, si cambias la última sección a:

`###0,00;(##0);"Nulo";[Color16]@"`

el resultado sería que el texto que tecleases posteriormente aparecería en color gris.

Con esto podrás aplicar a tus formatos personalizados una variedad de 56 colores.

2 Para ver las paletas de colores despliega el menú **Herramientas**, selecciona el comando **Opciones...** y en el cuadro de diálogo que obtienes sitúate en la pestaña **Color**.

	A	B	C	D
1	1.500,00	(9.850)	Nulo	Microsoft Excel

3 Allí podrás localizar la paleta de colores

para que puedas examinar el colorido de las 56 opciones que incluye.



Condiciones en formatos personalizados

También es posible que impongas tus propias condiciones a los formatos personalizados. Tendrás que tener en cuenta que en este caso trabajarás sólo con tres secciones: las dos primeras se aplican a los casos positivos y negativos indistintamente, mientras que la última se utiliza para todos los valores que no cumplan

ninguna de las dos condiciones.

Para que lo compruebes haz el siguiente ejemplo:

1 Sigue los mismos pasos que en los ejemplos anteriores hasta colocarte en la categoría **Personalizada**.

2 Sitúate en el recuadro superior y define la prime-

ra sección del siguiente modo: `[azul][>2000];`. Con esto has indicado que los números positivos, si son mayores de 2.000, deben aparecer con color azul.

3 Continúa definiendo la segunda sección del siguiente modo: `[azul][>2000];[rojo][<=0];###0;`

Acabas de indicar que si el número es menor o igual a

cero deberá aparecer en rojo y con el separador de puntos de mil.

4 Y determina la última sección añadiendo: `###0;[Negro]"Entre 1 y 2000"`

En este caso has indicado que, si el número no cumple ninguna de las anteriores condiciones, aparezca el texto "Entre 1 y 2000" en color negro.

5 Haz click en el botón **Aceptar** para regresar al libro de trabajo. Ahora debes introducir datos para ver el resultado. Utiliza como datos de ejemplo éstos:

6 Cada vez que los introduzcas y termines de editarlos se transformarán en algo como esto:

	A	B	C	D
Antes aplicar formatos	5000	-9000	0	1500
Después de aplicar formatos	5000	-9.000	0	Entre 0 y 2000

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Registro

Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instales Windows el programa te pide el nombre, esa información quedará almacenada. Y lo mismo hace con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etcétera. De la misma manera, el Explorador de Windows utiliza el registro para saber qué icono corresponde a cada archivo.

02 Clave

El Registro de Windows organiza toda la información que posee en una estructura de árbol, muy parecida a la que utiliza el Explorador de Windows con carpetas y archivos. En el Registro las unidades y carpetas son claves y las subcarpetas de éstas corresponden a subclaves. En lugar de archivos existen valores.

03 Autoplay

Windows 98 incorpora una función para detectar cuándo se introduce un disco en la unidad de CD-ROM y actuar en consecuencia lanzando el oportuno programa. Así por ejemplo, cuando insertas el CD de instalación de Office, se ejecutará automáticamente, mostrándose una ventana que te permite acceder desde ahí a la instalación. De todos modos ésta es una característica que se puede desactivar desde el sistema operativo.

04 Sección

En los formatos personalizados existen como norma general cuatro secciones. La primera para los números positivos, la segunda para los negativos, la tercera para los valores cero y la última para los datos tipo texto. Así podrás dar un formato distinto para cada parte.

Premio: Tarjeta de captura TV

El truco del lector

Si participas en esta sección, enviando un truco original, y sales ganador, recibirás de regalo un producto de software o hardware que te permitirá ampliar las posibilidades de tu ordenador. En este caso, se trata de una tarjeta capturadora de televisión de la marca Boeder. Con ella, podrás tener un televisor en su PC y captar las señales de las distintas cadenas.

Excel 97

Trabajando con funciones

El siguiente truco de uno de nuestros lectores es una de las posibilidades -entre las muchas existentes- de realizar simulaciones con Excel.

Lo harás con un ejemplo que supone una probabilidad para la acción del 50%.

1 Supón que tienes que realizar un experimento aleatorio consistente en lanzar una moneda al aire 20 veces para posteriormente apuntar el número de caras y cruces.

Imagina además que este experimento lo tienes que hacer mil veces, lo que supone apuntar los resultados otras mil veces, para poder luego realizar estudios estadísticos con ellos.

Para librarte de este pesado trabajo sigue los pasos que a continuación detallamos:

2 Empieza el experimento escribiendo en la celda A1 lo siguiente:

A
1 =TRUNCAR(ALEATORIO()*100)

La función Truncar() quita los decimales al resultado, la función Aleatorio() te devuelve un número aleatorio entre cero y uno, que al ser multiplicado por cien dará como resultado final, de toda la fórmula, un número aleatorio entre cero y cien.

3 Como esta prueba se basa en las probabilidades y la probabilidad de que salga cara o cruz al lanzar una moneda al aire es del 50%, en la celda B1 escribe lo siguiente:

B
=SI(A1>50;1;0)

4 La función Si() lo que hace es coger el número aleatorio de la celda A1 y, si es mayor de 50, entonces devolverá un uno (que representa las caras de la moneda), y en caso contrario te dará un cero (que se refiere a las cruces de la moneda).

En el siguiente apartado utilizarás el concepto de estas funciones para simplificarla en una sola que te permita realizar la simulación pero por ejemplo para cien tiradas.

5 A continuación, selecciona las dos celdas con el ratón y sitúate en el extremo inferior derecho del rango elegido hasta que el puntero se convierta en una cruz.

En ese momento pincha y arrastra hasta la fila 20 para representar los 20 lanzamientos de la moneda.

6 Seguidamente, sitúate en la celda A21 y escribe

21 (Nº DE CARAS)

	A	B
1	18	0
2	57	1
3	61	1
4	46	0
5	23	0
6	60	1
7	10	0
8	70	1
9	84	1
10	12	0
11	52	1
12	78	1
13	38	0
14	68	1
15	3	0
16	78	1
17	23	0
18	24	0
19	13	0
20	8	0
21		

Ponte en la B21 y teclea la fórmula

=SUMA(B1:B20)

El resultado de esta celda será el número de "caras" que han salido en el experimento.

7 Sitúate ahora en la celda A22 y teclea

22 Nº DE CRUCES

y en la celda A23 escribe la fórmula =20-B21. El resultado es el número de "cruces", es decir los lanzamientos menos el número de caras que han salido.

Un paso más

1 Ya has realizado el ejemplo una vez, pero te faltan otras 99 veces más. Así que tendrás que pulsar la tecla F9 para que con cada pulsación cambien los resultados.

Pero ahora surge la duda ¿tendré que pulsar la tecla F9 99 veces para conseguir el resultado que busco? No, la solución está aquí aunque un poco más complicada: sitúate en la celda A1 y teclea la siguiente función

=SI(TRUNCAR(ALEATORIO()*100)>50;1;0)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1
2	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1
3	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	7
4	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7
5	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	10
6	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	12
7	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	14
8	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	7
9	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11
10	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	9
11	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	10
12	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	10
13	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	10
14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	8

Selecciona la celda y sitúate en el cuadro de llenado. Pincha y arrastra para copiar la función hasta la celda T1.

9 Seguidamente, sitúate en la celda U1 y teclea =SUMA(A1:T1). Una vez escrita pulsa . Aquí obtendrás el número de caras.

Sitúate en la celda V1 y escribe =20-U1 para obtener el número de cruces.

2 Ahora vamos a aumentar el número de simulaciones a cien. Para ello pulsa la tecla F9 y en el cuadro de diálogo que obtienes teclea en el apartado Referencia: lo siguiente A1:V100.

Una vez hecho, acepta para que se seleccione ese rango.

3 Manteniendo el rango seleccionado accede al menú Edición, elige la opción Rellenar y finalmente haz click en Hacia abajo.

Ahora Excel copiará automáticamente las fórmulas en todo el rango seleccionado, con lo que simulará cien veces veinte tiradas de moneda con sus respectivos resultados.

Nosotros, por problemas de espacio, no te mostramos todas.

Francisco Gámez (Cádiz)

¡Escríbenos!

Envíanos tus trucos a:
Computer Hoy
Truco del lector
C/ Pedro Teixeira, 8.
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


Internet Explorer 5

Acceso rápido a páginas web

Los accesos directos en Windows son elementos que te proporcionan mucha agilidad y rapidez a la hora de acceder a documentos y programas.

El siguiente truco te facilitará tener este tipo de agilidad para acceder a tus páginas web. Es decir, cuando poseas conexión a Internet podrás acceder a una página sin tener que hacerlo a través de los diferentes iconos y menús. Además, vas a aprender a crear estos accesos directos simplemente pinchando y arrastrando.

1 Una vez en el navegador Internet Explorer, accede a la página web que quieres añadir en el Escritorio activo.

2 Cuando visualices la página Web haz click en el botón  para restaurar el tamaño de la imagen. Pincha y arrastra



en los bordes de la ventana hasta que la pantalla adopte un tamaño intermedio que

te permita ver parte del Escritorio.

3 Sitúate sobre el icono que aparece en la barra de dirección, justo a la izquierda de la dirección tecleada y pincha y arrastra con el botón izquierdo del ratón hasta colocarte en el Escritorio

4 Cuando sueltes el ratón, podrás ver cómo acabas de crear un acceso directo en el Escri-



torio, en este caso, a la web de Computer Hoy. Podrás utilizarlo para que, al hacer doble click sobre él, se abra el navegador Internet Explorer mostrándote esta página.

Ten en cuenta que es posible llevar a cabo esta operación con distintas páginas web creando, así, un número determinado de accesos directos según tus necesidades y preferencias.



Como una página web

Si dispones de Windows 98 como sistema operativo puedes, mediante Internet Explorer, introducir contenido Web activo en tu Escritorio.

Esto te permitirá convertir el Escritorio en una página web, perfectamente actualizable, que te facilite la navegación.

En definitiva, a través del Active Desktop, tienes la posibilidad de incluir directamente en el Escritorio de Windows componentes web o ventanas flotantes que puedes mover o cambiar de tamaño.

Lo podrás hacer del siguiente modo:

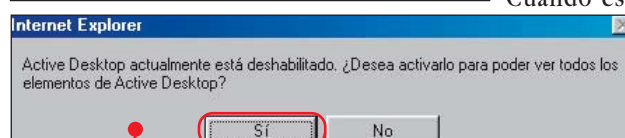
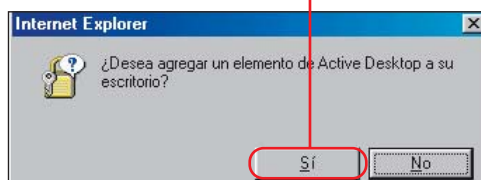
1 Repite los pasos 1 y 2 del truco anterior. Vuelve a colocarte sobre el icono situado a la izquierda de la dirección y pincha y arrastra hacia el Escritorio, pero ¡cuidado! es imprescindible que realices esta operación con el botón derecho del ratón.

2 Cuando te sitúes correctamente en el Escritorio suelta el ratón y podrás visualizar el siguiente menú contextual.

Haz click en la opción.

3 Obtendrás un cuadro de texto que te pedirá confirmación para hacer la

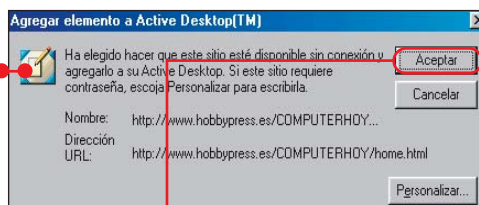
operación. Pulsa sobre el botón.



4 Si no tuvieras habilitado el Active Desktop en tu sistema aparecerá este cuadro de diálogo en el que deberás pulsar sobre el botón.

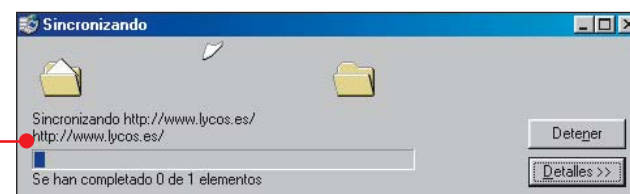
Si todo está bien no te aparecerá el mensaje.

5 De todos modos, lo que sí que obtendrás será este cuadro de confirmación e información sobre la página web que vas a crear en el Escritorio, ahora activo. Contesta afirmativamente haciendo click en



desde la que podrás pinchar y arrastrar para moverla.

6 Obtendrás una nueva ventana que te va indicando el avance de la operación.



7 Ten paciencia y espera a que concluya éste. Cuando es-

to ocurra podrás visualizar en tu Escritorio algo similar a esto.

Es decir, una pequeña ventana flotante en cuyo interior se puede intuir el contenido de la página web elegida.

8 Para desplazarla por el Escritorio acércate a ella con el puntero del ratón y obtendrás una banda inferior



cha y arrastra, en esta ocasión hacia la derecha hasta ampliarla y así conseguir visualizar su contenido.


10 Si haces click en cualquiera de los hi-

pervínculos, podrás visualizar su página correspondiente.

11 Si haces click en el botón

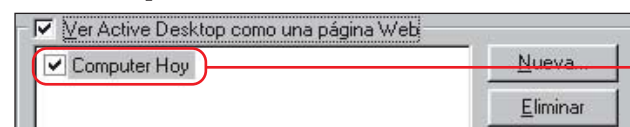


cerrarás la ventana flotante, pero si la quieres eliminar permanentemente haz click en el botón

, sitúate en la opción **Configuración** y seguidamente en **Active Desktop**. Pincha finalmente en **Personalizar mi escritorio...**

12 Obtendrás un cuadro de diálogo con una lista de todos los elementos que hasta ahora están disponibles en el Active Desktop.

En este caso sólo hay uno. Selecciona el que quieres eliminar y haz click en el botón **Eliminar**.



9 Para aumentar su tamaño, sitúa el puntero en una de sus esquinas y pin-

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SUMARIO

Formato de texto negrita y cursiva	72
Cambia el tipo de letra	73
Utiliza varios colores en el texto	73
Modifica el tamaño de letra	77
Código fuente completo	77

Modela tus textos

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Si quieres conseguir que tus páginas dejen de ser monótonas y aburridas tendrás que jugar un poco con el formato del texto. Prueba a cambiar tus letras con varios tamaños, colores y formas buscando el resultado más divertido.

En la cuarta entrega del curso sobre **HTML** **01** aprendiste a insertar imágenes en tus páginas web para hacerlas más llamativas. En esta ocasión trataremos un tema que también está muy relacionado con el diseño: el formato del texto. Utilizando letras de distintos colores, tamaños y tipos puedes conseguir que tus páginas resulten mucho más claras y fáciles de leer.

Formato de texto negrita y cursiva

La forma más rápida y sencilla de dar formato a los textos es mostrarlos en negrita o *cursiva*. En HTML existen dos **identificadores** **02** pa-

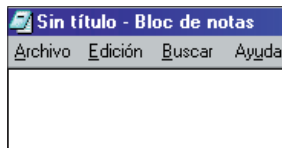
ra este fin. Para realizar este ejemplo utilizarás de nuevo el archivo de plantilla que creaste en el segundo capítulo del curso (ver Computer Hoy nº37, pág. 74).

1 Ejecuta el "Bloc de notas" haciendo click en **Inicio** y llevando el puntero hacia **Programas**, **Accesorios** y **Bloc de notas**. Haz click de nuevo. Si has seguido todos los pasos del anterior capítulo del curso, te bastará con hacer doble click sobre el icono:



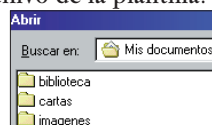
que se debe encontrar en el **Escritorio** **03**. Cualquiera de los dos métodos puede ser

válido. Al final tienes que ver la ventana del "Bloc de notas":



2 Haz click en las opciones **Archivo** y **Abrir...**

A continuación se abrirá el **cuadro de diálogo** **04** que te permitirá seleccionar el archivo de la plantilla:



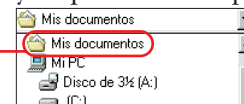
3 Si no aparece la carpeta **Mis documentos** haz click sobre **▼** y selecciona la línea

ÍNDICE DEL CURSO

Para principiantes	Fundamentos: crear el primer archivo HTML	Nº 35
	Cómo diseñar y dar formato a los textos	Nº 37
	Listas, barras y vínculos	Nº 38
	Insertar imágenes	Nº 39
	Distintos formatos de escritura	Nº 40
Para expertos	División de páginas con tablas	Nº 41
	Insertar y dimensionar marcos	Nº 42
	Ejemplo de formulario	Nº 43
Para profesionales	Qué son y para qué sirven los identificadores	Nº 44
	Conceptos básicos del estilo en cascada	Nº 45
	HTML con Java	Nº 46
	Probando las páginas HTML	Nº 47
	Principios legales de las páginas de Internet	Nº 48

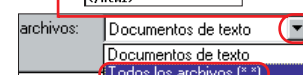
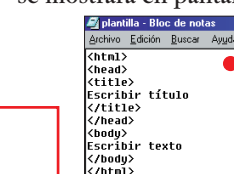
Si ves que la carpeta **Mis documentos** no aparece en la lista, haz click sobre los controles hasta que aparezca y pulsa sobre ella.

4 Para ver la plantilla haz click sobre



y después sobre la opción

5 Si no ves **plantilla**, haz click en **►** hasta que aparezca. Para abrir el archivo haz doble click en **plantilla** y se mostrará en pantalla



6 Para dar un nombre al archivo haz click en **Archivo** y **Guardar como...**

En el lugar de **plantilla**, debes escribir el nombre **curso5.html**. Después haz click sobre el botón **Guardar**.

7 Mueve el puntero hasta la parte derecha de **Escribir texto**.

Haz click con el botón izquierdo y, sin soltarlo, desplázate hacia la parte izquierda hasta que el texto aparezca seleccionado: **Escribir texto**.

8 Escribe las siguientes líneas:

```
Esto es texto normal prueba.<br>
Esto es texto en negrita <b>prueba</b>.<br>
Esto es texto en cursiva <i>prueba</i>.<br>
```

Además del conocido identificador **
** que se utiliza para generar un salto de línea, aparecen dos nuevos comandos: **** muestra el texto que aparece a continuación en negrita hasta el identificador de cierre ****. Con **<i>** aplicas el formato *cursiva* hasta que escribas **</i>**.

9 Para ver los resultados, guarda el documento con las opciones **Archivo** y **Guardar**. Después cierra el "Bloc de notas" haciendo click en **X** y abre el documento haciendo doble click sobre el icono:



que se encuentra en el Escritorio. Aparecerá una ventana con todos tus documentos HTML.

Haz doble click sobre:



(Es posible que en tu ordenador el archivo aparezca con un tamaño más reducido. En ese caso haz doble click sobre **curso5**).

10 El **navegador** **05** mostrará el resultado con letra en **negrita**.

Esto es texto normal prueba.
 Esto es texto en negrita **prueba**.
 Esto es texto en cursiva *prueba*.

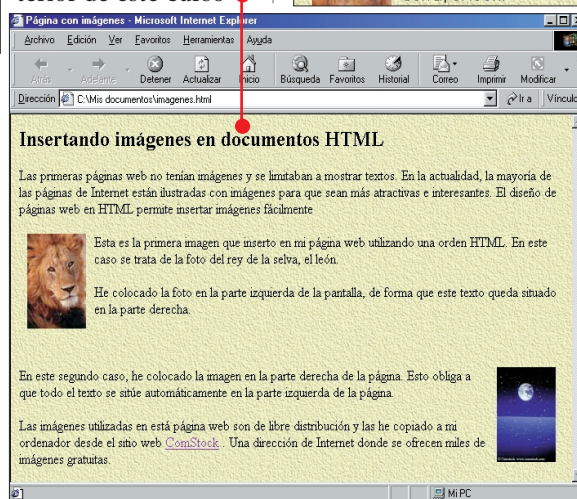
y *cursiva*.
 Para cerrar la ventana haz click sobre **X**.

Cambia el tipo de letra

Hasta el momento, el texto de todas las páginas que has creado durante el curso se visualizan con el tipo de letra "Times New Roman".

Para cambiarlo, te bastará con hacer una breve indicación al principio y final del texto que desees modificar. Para transformar una página completa al tipo de letra "Arial" tendrás que dar los pasos siguientes:

1 Para este ejemplo utilizarás la página HTML que has creado en el capítulo anterior de este curso



Si no tienes el archivo, puedes realizar el ejercicio con cualquier otra página, pero debes prestar mucha atención, porque algunos pasos pueden variar un poco.

Lo mejor es que utilices la página indicada, que mostramos en el número 39 de Computer Hoy.

2 Repite los pasos del **1** al **4** del apartado anterior.

3 Haz click en el archivo **curso5** y en el botón **Abierto**.

4 Cuando tengas abierto el archivo, haz click justo detrás de

```
<html>
<head>
<title>
Página con imágenes
</title>
</head>
<body background="1beig.gif">
<h2>Insertando imágenes en documentos HTML</h2>
```

y pulsa la tecla **Enter** para insertar una nueva línea

```
<body background="1beig.gif">
<h2>Insertando imágenes en documentos HTML</h2>
```

5 Escribe ahora el texto: ****.

El identificador **<font**

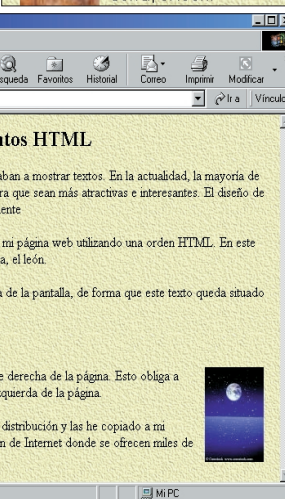
se utiliza para indicar al navegador un formato de texto y se acompaña de varios **parámetros** **06** (Pág. 76).

En esta ocasión, sólo vas a utilizar uno de ellos. Con **face="Arial"** se consigue que el texto escrito a continuación se muestre con letra "Arial" hasta que aparezca el identificador de cierre ****.

Insertando imágenes en documentos HTML

Las primeras páginas web no tenían imágenes y se limitaban a mostrar textos. En la actualidad, la mayoría de las páginas de Internet están ilustradas con imágenes para que sean más atractivas e interesantes. El diseño de páginas web en HTML permite insertar imágenes fácilmente

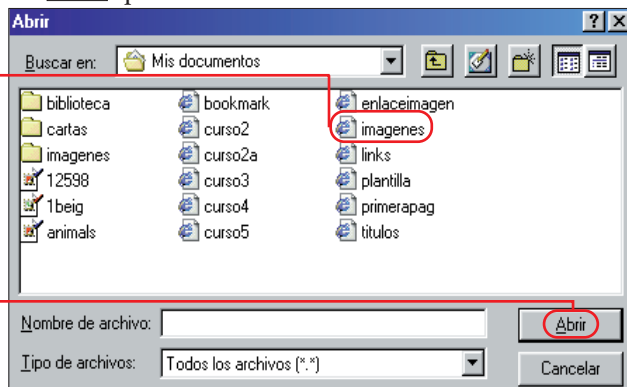
Esta es la primera imagen que inserto en mi página web utilizando una orden HTML. En este caso se trata de la foto del rey de la selva, el león.



6 Pulsa las teclas **Ctrl** y **Fin** simultáneamente para que el **cursor** **07** (Pág. 76) se coloque justo al final del **código fuente** **08** (Pág. 76).

Haz click justo detrás de **** y pulsa **Enter**. Ahora escribe la línea ****.

7 Haz click en **Archivo** y **Guardar** para almacenar



los cambios. Cierra el "Bloc de notas" haciendo click en el botón **X**.

Después haz doble click

sobre la carpeta:



y el archivo:



8 El navegador mostrará el documento con el tipo

de letra que acabas de seleccionar:

9 Cierra el navegador haciendo click en **X**.

Utiliza varios colores en el texto

Algunos elementos de texto tienen mejor aspecto y resultan más llamativos cuando utilizan un color distinto del resto. Empleando el identificador "Font" también puedes dar el color que desees a letras, palabras o párrafos enteros. Para practicar un poco, sigue estos consejos:

1 Repite los pasos del **1** al **3** del apartado anterior.

2 El texto del principio debe aparecer en un color

```
<p>Las imágenes utilizad  
distribución y las he co  
sido web <a href="http:  
. Una dirección de Inter  
imágenes gratuitas.</p>
```

distinto. Por ejemplo, marrón. Para conseguirlo haz click en esta posición

```
Página con imágenes
</title>
</head>
<body background="1beig.gif">
<font face="Arial">
```

¿Qué es...?

01 HTML

Significa "Hypertext Markup Language" y es el lenguaje de programación utilizado para crear las páginas de Internet. En él se definen la posición, forma y funcionamiento de las imágenes, los textos y los hipervínculos incluidos en la página web.

02 Identificador

El lenguaje HTML se escribe utilizando identificadores. Estos son órdenes que das al navegador para que muestre la página web tal y como deseas. Cada identificador es una orden y puede indicar atributos del texto, posición de imágenes, hipervínculos o cualquier otra propiedad de la página.

03 Escritorio

Es la superficie de trabajo de Windows 95 y 98. En ella puedes dejar todo tipo de ficheros y aplicaciones para que estén accesibles en cualquier momento. En el Escritorio se encuentran los iconos más importantes del sistema, como el de Mi PC, la Papelera de reciclaje o Mis documentos.

04 Cuadro de diálogo

Es una ventana de Windows que muestra un mensaje donde se te solicita una respuesta para una determinada situación. Por ejemplo, los cuadros que aparecen al abrir un archivo y te permiten seleccionar la carpeta donde se encuentra el documento.

05 Navegador

Es un programa que permite visualizar el contenido de las páginas web de Internet. También se utiliza para descargar ficheros o ver contenidos multimedia. En la actualidad, los navegadores que se utilizan más frecuentemente son el Explorer, de Microsoft, y el Navigator, de Netscape.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

7 Para cerrar el navegador debes hacer click en

Modifica el tamaño de letra

Hasta ahora utilizabas `<h1>` a `<h6>` para cambiar el tamaño de letra. Pero esto tiene sus limitaciones. Es mejor utilizar el identificador ``. En el ejemplo siguiente transformarás dos letras a un mayor tamaño para mejorar el aspecto de la página. Para hacerlo, utilizarás de nuevo la página con la que has trabajado anteriormente.

1 Repite los pasos del **1** al **3** del apartado "Cambia el tipo de letra".

2 Haz click en la segunda línea del segundo apartado, justo delante de

`<p> Esta es la primera imagen que he colocado en esta página web utilizando una foto de la foto del <font`

3 Introduce el texto ``.

4 Pulsa la tecla de forma que el cursor parpadee a la derecha de la letra mayúscula "E" `E`. Ahora escribe el identificador de cierre ``. La línea debe tener este aspecto `Esta es la`.

5 Desplaza el cursor hacia abajo pulsando la tecla

```

imágenes - Bloc de notas
Archivo Edición Buscar Ayuda

<html>
<head>
<title>
Página con imágenes
</title>
</head>
<body background="1beig.gif">
<font face="Arial" color="maroon">
<h2>Insertando imágenes en documentos HTML</h2>
<p>Las primeras páginas web no tenían imágenes y se limitaban a mostrar textos. En la actualidad, la mayoría de las páginas de Internet están ilustradas con imágenes para que sean más atractivas e interesantes. El diseño de páginas web en HTML permite insertar imágenes fácilmente</p>

<p>
<font size=5>E</font>sta es la primera imagen que inserto en mi página web utilizando una orden HTML. En este caso se trata de la foto del <font color="blue">rey de la selva</font> , el león.</p>

<p>He colocado la foto en la parte izquierda de la pantalla, de forma que este texto queda situado en la parte derecha.</p>

<br>
<br clear=all>
<p>
<font size=5>E</font>n este segundo caso, he colocado la imagen en la parte derecha de la página. Esto obliga a que todo el texto se sitúe automáticamente en la parte izquierda de la página.</p>

<p>Las imágenes utilizadas en esta página web son de libre distribución y las he copiado a mi ordenador desde el sitio web <a href="http://www.comstock.com/web">ComStock</a> . Una dirección de Internet donde se ofrecen miles de imágenes gratuitas.</p>
</font>
</body>
</html>

```

varias veces hasta que aparezca la línea

`<p> En este segundo caso, he colocado la imagen en la parte derecha de la página. Esto obliga a que todo el texto se sitúe automáticamente en la parte izquierda de la página.</p>`

Haz click justo delante de la letra "E" y repite los pasos **3** y **4** de este mismo apartado.

`En este segundo caso, he colocado la` do. El resultado debe tener un aspecto similar a éste

Con el parámetro `size=` asignas el tamaño que a todas las letras que escribas a continuación. Los valores que introduzcas no tienen nada que ver con el tamaño de letra de tu procesador de texto, y pueden ir desde el 1 hasta el 7.

Por norma general, `` se corresponde con un tamaño de letra normal, de forma que los valores superiores aparecerán más grandes y los inferiores más pequeños.

6 Para ver el resultado, haz click en la opción

y . Posteriormente haz doble click en el icono del

Escritorio:



y en:



7 El resultado debe tener este aspecto:

8 Cierra el navegador haciendo click en .

El código fuente completo

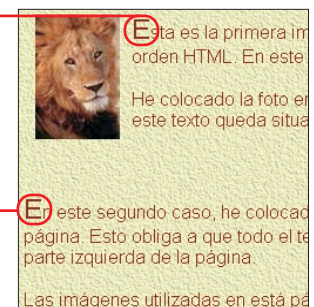
El documento HTML con el que has trabajado en estos dos últimos capítulos del curso empieza a tener muchas líneas y te puede resultar algo complicado. Si te has equivocado en alguno de los pasos es posible que los resultados sean muy distintos de los que te indicamos. Para evitar problemas con los errores de escritura, puedes comprobar todo el código fuente, tal y como te indicamos a continuación.

1 Repite los pasos del **1** al **3** del apartado "Cambia el tipo de letra".

2 Ahora verás el código completo de la página HTML "imágenes.html" y podrás compararla con el texto fuente correcto:

3 Si encuentras algún error, corrígelo y haz click en y . Después cierra el Bloc de notas pulsando sobre .

En la siguiente entrega del curso de HTML aprenderás a utilizar tablas para presentar cifras y dar a tus páginas web un aspecto mucho más ordenado y atractivo.



Direcciones online

[➔1 www.w3.org](http://www.w3.org)
[➔2 selfhtml.com.ar/tcae.htm](http://selfhtml.com.ar/tcae.htm)

Gama de colores

En HTML se puede indicar el color que se desea utilizar mediante combinaciones de cifras o con nombres. Pero estos nombres están en inglés y para algunos pueden resultar difíciles de comprender. El

cuadro inferior muestra los nombres más importantes junto a sus colores correspondientes. En la dirección de Internet [➔2](http://www.w3.org) se ofrece información muy detallada acerca de los colores. Por ejemplo,


Nombre	Color
black	
maroon	
green	
olive	
navy	
purple	
teal	
gray	
silver	
red	
lime	
yellow	
blue	
fuchsia	
aqua	
white	

Parece que la situación se está complicando más a cada momento que pasa. ¿Tienes problemas? Pues respira tranquilo, aquí verás cómo solucionar las dificultades que te pueden surgir en tus conexiones a Internet. Hazlas con seguridad.

Hoy en día Internet es más accesible que nunca, dentro de poco hasta al comprar una barra de pan te regalarán una conexión a la Red de redes.

Pero claro, un crecimiento tan amplio de usuarios ha ocasionado la proliferación de contenidos susceptibles de un mal uso por parte de algunos de los que se conecten. Esto supone por lo tanto un riesgo que puede llegar a calificarse de alto.

Hablemos entonces de esas amenazas que penden de nuestras cabezas cual espada de Damocles en cada conexión a Internet.

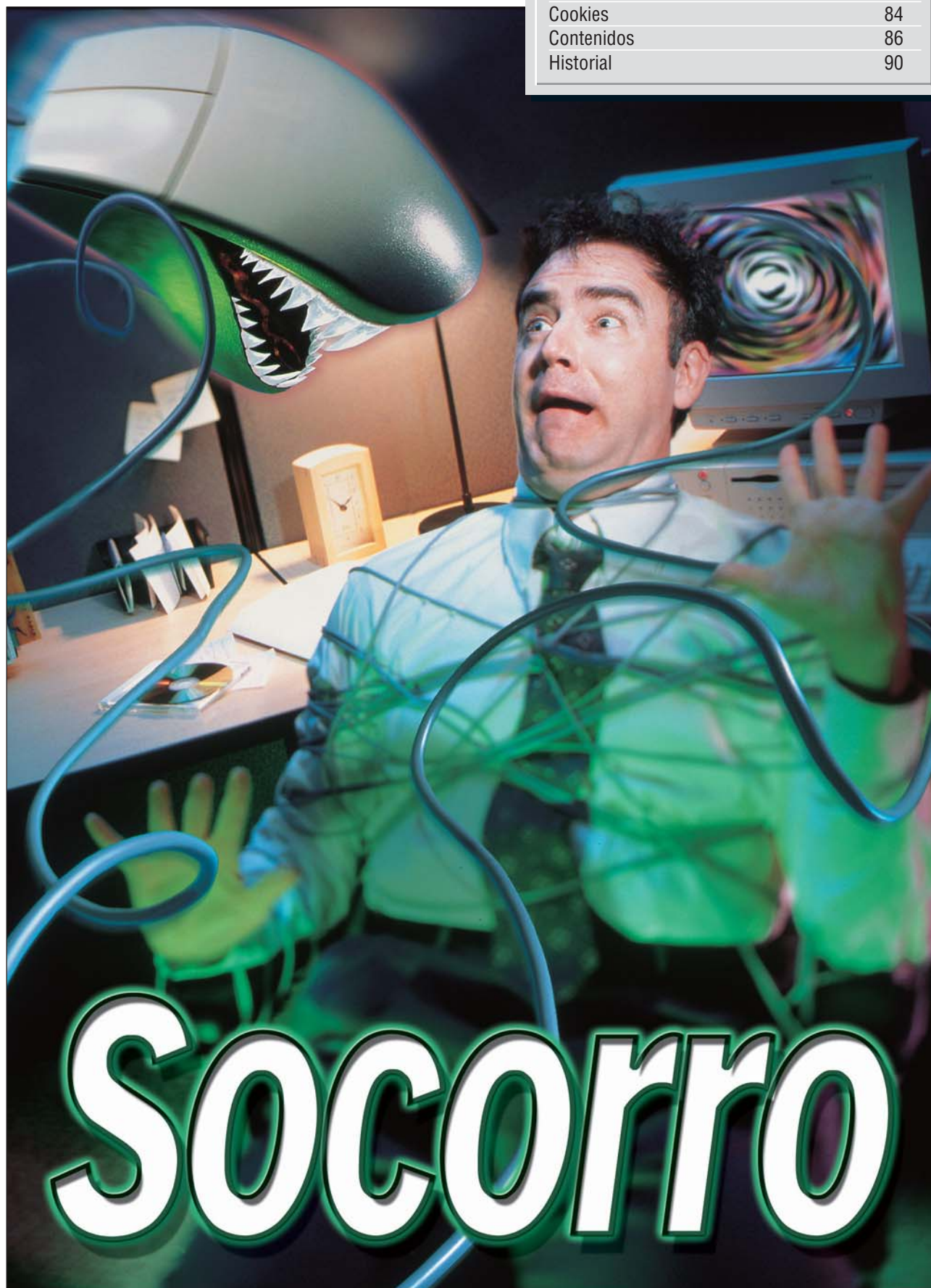
Los **virus**  se propagan en la Red como pez en el agua, a una velocidad de vértigo, con la posibilidad de producir daños muy serios e incluso ocasionar una pérdida irreparable de los datos de los ordenadores que tengan la desdicha de ser infectados por uno de estos gérmenes informáticos.

Internet sí, pero seguro

Por otra parte, los contenidos de ciertas páginas web pueden herir la sensibilidad de muchas personas, o ser un peligro cuando contenidos como sectas, drogas, racismo, pornografía, violencia, etcétera, pueden estar al alcance de los más pequeños de la casa. Preocupante ¿verdad?

Y tampoco es nada agradable el pensar que alguien pueda saber cuáles son los pasos que das en Internet, qué haces, qué visitas.

La verdad es que así visto da bastante miedo, ¿no te



parece? Pero no has de preocuparte. Como siempre, la mayoría de los problemas tiene solución. Y de cómo evitar estos riesgos y poder navegar con absoluta tranquilidad por Internet, te hablaremos en este

artículo que está dedicado íntegramente a velar por tu seguridad.

Conéctate con toda la tranquilidad a la Red de redes. Siguiendo estos consejos no tendrás que pedir ayuda.

Antivirus	79
Cookies	84
Contenidos	86
Historial	90

ÍNDICE DEL CURSO

Aprender a navegar	Nº 36
Buscar en Internet	Nº 37
Correo electrónico	Nº 38
Compras en Internet	Nº 39
Seguridad para niños, virus y uso indebido	Nº 40

Antivirus

1 Protección contra los virus

Si tu ordenador se comporta de un modo un tanto extraño, con síntomas como aumento de mensajes de error, documentos que no se dejan abrir, desaparición de **ficheros** 02, u otra serie de fallos sin sentido, puede ser que tengas uno de estos pequeños huéspedes no deseados en tu máquina. Si sigues estos consejos, disminuirás en gran medida el riesgo de resultar infectado.

■ No copies nunca en tu ordenador ficheros de origen desconocido. Esto es aplicable tanto a disquetes que hayas recibido de otras personas, como a ficheros que, junto con los e-mails, te hayan enviado por Internet.

■ Comprueba personalmente todos los ficheros que recibas. No te fíes nunca de nadie, ya que también los ficheros de origen conocido pueden encerrar virus.

Lo mejor siempre es estar preparado para el posible riesgo, es decir, instalar un **antivirus** 03 antes de que se produzca una infección. No obstante, también puedes instalarlo cuando ya esté infectado, pero de esta manera perderá cierta efectividad y algunos daños pueden ya ser irreparables.

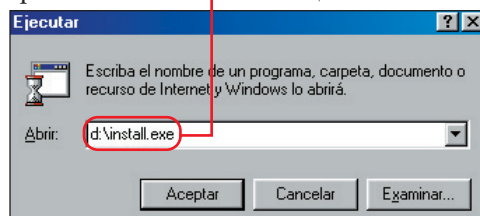
En este artículo utilizaremos F-Secure, que, como recordarás, resultó ganador en la comparativa de antivirus realizada en el número 17 de Computer Hoy. Si utilizas otro antivirus, las operaciones variarán ligeramente. Pero vamos a lo más importante, ¡ha empezado la guerra contra los virus!

Instalar F-Secure

1 Arranca el ordenador del modo habitual y espera hasta que Windows esté cargado.

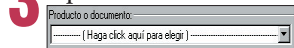
2 Introduce el CD-ROM del antivirus en el lector. Si en unos segundos aparece la ventana

En caso contrario pulsa **Inicio**, y selecciona **Ejecutar...**. En la ventana que te aparecerá escribe



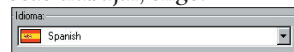
y con ello abrirás el programa de instalación de F-Secure.

3 Aquí:

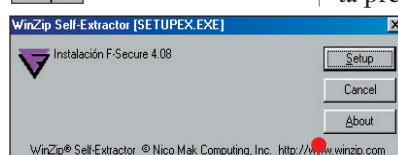


tendrás que elegir que producto deseas instalar de la lista que despliega al hacer click en **▼**. Selecciona **Anti-Virus 4.08 para Windows 95/98**.

También tienes que decirle el idioma con el que deseas trabajar, elige:



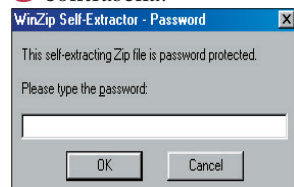
Después haz click en **Aceptar**.



4 Entonces aparecerá este mensaje indicándote que comienza el proceso de instalación. Haz click en **Setup**.

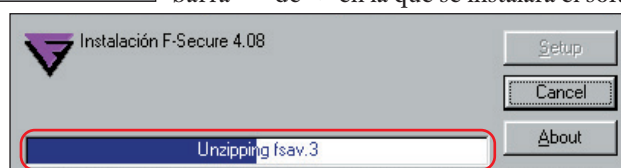


5 F-Secure te pedirá una contraseña:



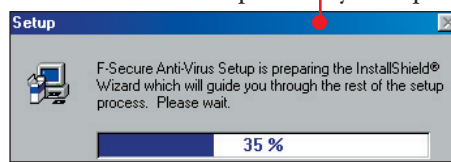
Esta medida la toman muchos fabricantes para evitar la **piratería** 04. Introduce la que te habrá facilitado el vendedor y pulsa **OK**.

6 En ese momento verás que cambia el aspecto del mensaje y muestra una barra de



progreso azul e inmediatamente aparece otro nuevo mensaje.

No te preocupes por ellos, tan solo te indican que el



proceso de instalación se está preparando.

7 A continuación verás que se abre una nueva ventana con un fondo azul y con el título:

F-Secure Anti-Virus 4.08 para Windows 95. Es posible que la casilla **Instalación del administrador de red** aparezca seleccionada, si es así haz click en ella para que



quede sin seleccionar ☐. Haz click en **Siguiente>**.

8 Luego se te pregunta si deseas habilitar Gate-



keeper, el programa **centinela** 05 del antivirus y si quieres que el programa se active automáticamente al iniciar Windows

También se te informa de la capacidad actual de tu disco duro y del espacio necesario para la instalación.

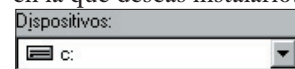
Opcionalmente también puedes cambiar la carpeta en la que se instalará el soft-

ware, si quieres instalarlo en la carpeta que te sugiere el asistente de instalación haz clic en el botón **Aceptar** y ve al paso 10

9 Para cambiar la carpeta de destino haz click en **Examinar**, con lo



Aquí tendrás que seleccionar la **unidad** 06 (Pág. 90) en la que deseas instalarlo:



y la carpeta dentro de la misma:



o bien escribir la ruta completa:



Haz click en **Aceptar** y con ello habrás seleccionado la carpeta de instalación.

10 Seguramente en ese momento aparezca este mensaje.

¿Qué es...?

01 Virus

Son unos pequeños programas creados para colarse en los ordenadores sin el consentimiento del usuario. Y con un rango de funciones que va desde reenviarse por correo electrónico a todas las direcciones que tengas en tu libreta de contactos, hasta borrar ficheros de tu disco duro, llegando incluso a ocasionar la pérdida definitiva de datos.

02 Ficheros

Todos los datos que se almacenan en tu ordenador se denominan ficheros. El ordenador puede guardar textos, imágenes, piezas musicales, sonidos y demás. Según su contenido, se almacenan con distintos formatos que son reconocidos por su extensión, es decir, las tres letras del nombre que aparecen tras el punto.

03 Antivirus

Programa que se encarga de analizar el contenido de los ficheros y, en caso de detectar un virus en su interior, proceder a su desinfección. También realizan búsquedas heurísticas, esto es, buscar funciones que puedan resultar nocivas para tu ordenador, sin que sean virus reconocidos.

04 Piratería

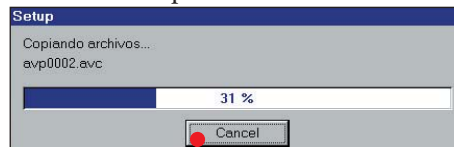
El gran enemigo de la industria productora de software. Consiste en realizar copias ilegales de los programas, que, por lo tanto, no pagan su coste al productor. Es ilegal y está perseguida en todo el mundo por la BSA (Business Software Alliance).

05 Centinela

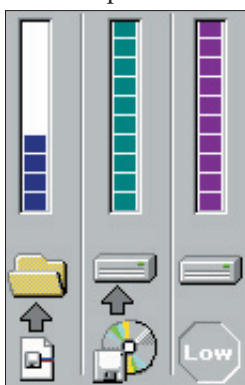
Pequeño programa que acompaña siempre a los antivirus, y que se encarga de controlar todos los ficheros con los que trabajas en tu ordenador, alertándote en caso de encontrar un virus.

Este mensaje te indica que la carpeta en la que has elegido instalar F-Secure no existe, y te pregunta si deseas que él la cree automáticamente. Para que así sea haz click en **Si**.

11 Ahora F-Secure empezará a copiarse en tu



disco duro. Aquí se te mostrará el progreso de la instalación, mientras lo que verás aquí:



son datos relativos a la copia.

12 Una vez copiado F-Secure en tu máquina, se abrirá una nueva ventana indicándote que la instalación ha finalizado. entonces el software te pedirá los siguientes datos: tu nombre **Nombre** [David Salces], la organización **Organización** [Computer Hoy], y el puesto de trabajo **Puesto de trabajo** [D. SALCES].

Si lo estás instalando en tu casa, ignora el segundo campo, y si tu ordenador no está conectado a una red local, no rellenes tampoco el tercero. Una vez introducidos los datos haz click en **Aceptar**.

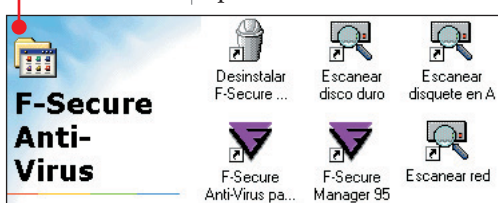
13 Y con esto finalizará el proceso de instalación de F-Secure. Aparecerá este mensaje



y junto al reloj de la barra de inicio se verá este icono:



Además, se abrirá una nueva ventana en la que se muestran los componentes de F-Secure.



Buscar virus en tu ordenador

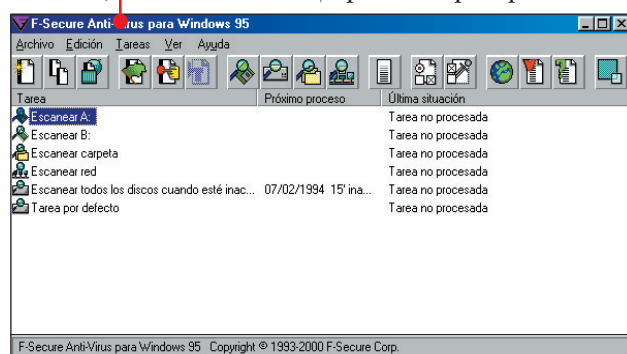
Lo primero que debes hacer, nada más instalar el antivirus, es comprobar el estado actual de tu ordenador, saber si tienes algún virus alojado en tu disco duro. Para ello sigue estos pasos.

1 Inicia el antivirus con un doble click en:

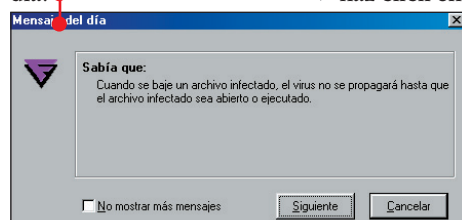


en la barra de inicio, o bien haciendo click en **Inicio**, **Programas**, **F-Secure Anti-Virus**, y **F-Secure Anti-Virus para Windows 95**.

2 Con ello se abrirá la pantalla principal de F-Secure,



así como la sugerencia del día.



Esta última te da consejos e información útil cada vez que inicias el programa. Si deseas que ésta no vuelva a aparecer más, selec-

ciona ☒ **No mostrar más mensajes**.

Para cerrarla haz click en **Cancelar**.

3 Si es la primera vez que utilizas F-Secure deberás crear una **tarea** **07 (Pág. 90)** que consistirá en escanear

tu disco duro. Si ya tienes creada esta tarea salta hasta el punto **7**, de lo contrario continúa con el paso siguiente.

4 Para crear una nueva tarea haz click en:



5 Con ello se abrirá la ventana de configuración de tareas.

En ella tendrás que indicarle a F-Secure un nombre para la tarea

Nombre de la tarea: [Escanear disco duro] y qué unidad quieres escanear, para lo cual deberás seleccionarla haciendo click sobre su icono **[C:]**.

Además es recomendable que le indiques qué archivos

deseas comprobar, para ello haz click en **Avanzadas**.

Con ello su aspecto cambiará a **Avanzadas** y el contenido de la ventana también se modificará. Comprueba

que tienes seleccionados los dos motores de búsqueda **F-PROT+AVP**, si no es así haz click en **[v]** y selecciona **F-PROT+AVP**. Asegúrate de tener seleccionadas estas dos opciones:



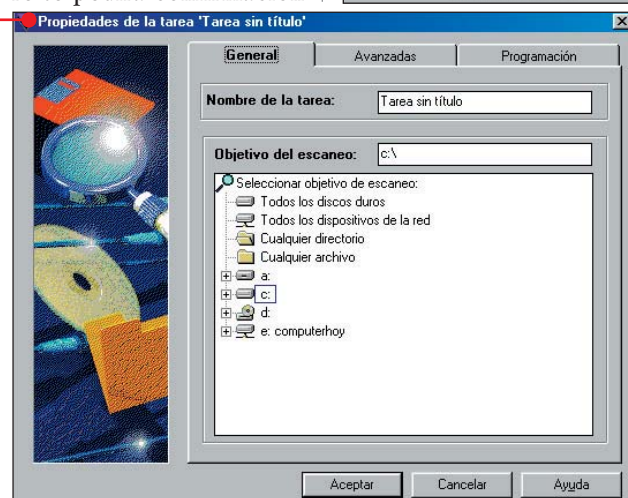
ya que hacen alusión a los dos tipos de virus exis-

tentes. Por último tendrás que seleccionar qué tipos de archivos deseas examinar. Si quieres que se analicen sólo los tipos de ficheros que suelen estar infectados, selecciona

[Archivos ejecutables y documentos], mientras que si deseas examinar todo tipo de ficheros tendrás que seleccionar **[Todos los archivos]**. Además es recomendable que analices también los **ficheros comprimidos** **08 (Pág. 90)**, para ello selecciona esta opción **[Archivos ZIP, LZH, ARJ]**.

Por último, asegúrate de tener elegida la opción de análisis del sector de inicio **[Sectores de arranque]** y de indicarle qué acción deseas realizar con los ficheros infectados.

Seleccionando **[Confirmar la operación]** F-Secure te pedirá confirmación



siempre, antes de hacer nada. Para finalizar haz click en **Aceptar**.

6 En ese momento volverás a la ventana principal de F-Secure y podrás ver en la lista la tarea que acabas de crear **[Escanear disco duro]**.

7 Para ejecutar una tarea deberás seleccionarla haciendo click sobre ella. Si lo que deseas es escanear el disco duro tendrás que hacer click en **[Escanear disco duro]** y pulsar:



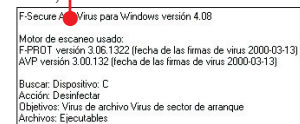
8 En ese momento comenzará el análisis de tu disco duro.

Esta nueva ventana que aparece

te indica la tarea que está realizando

Procesando la tarea 'Escanear disco duro' el fichero que se encuentra en análisis

C:\WINDOWS\SYSTEM\SI530V.VXD, así como los datos del escaneo,



Si deseas detener el análisis deberás hacer click en **Parar**, con lo que aparecerá:



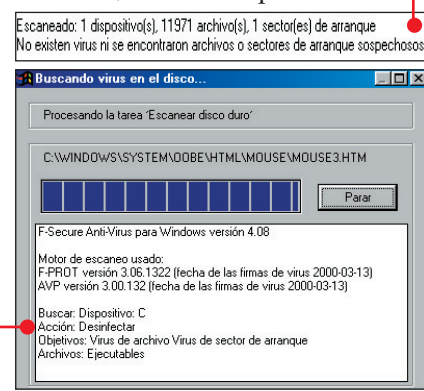
donde se te pide que confirmes la cancelación.

Acción: ☐ Solo informar ☐ Borrar ☒ Desinfectar ☐ Renombrar ☒ Confirmar la operación

Para aceptarlo haz click en **Si**, mientras que si deseas continuar escaneando haz clic en **No**. Si cancelas el análisis salta al paso **10**.

9 Finalizado el examen, se mostrará en el cuadro de texto de la ventana un mensaje indicándote la finalización del chequeo y los resultados del mismo.

Para salir pulsa **Cerrar**.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Recibir un archivo infectado

Como seguramente ya has oído en los medios de comunicación, Internet es la principal puerta para que los virus se cuelen en tu ordenador, pero ello no ha de hacer que descuides tus defensas ante disquetes, discos compactos y cualquier otro soporte susceptible de almacenar datos.

Cualquier vía de entrada de ficheros en tu ordenador, puede traerte una fea sorpresa en su interior.

Si al realizar cualquier operación con un fichero, como bajártelo de Internet, recibirlo por correo electrónico, moverlo de carpeta, etcétera, ves este mensaje. Significa que uno de estos parásitos está intentando colarse en tu máquina.

Esta línea

te indicará cuál es el fichero infectado, y qué virus está alojado en él.


Cuando te ocurra esto, actúa inmediatamente contra el virus.

Actuar contra un virus

1 Tal y como descubras un virus, copia el fichero a

una carpeta que te sirva para almacenarlo hasta que esté desinfectado.

2 Inicia el antivirus tal y como se describe en el paso **1** del apartado "Buscar virus en tu ordenador".

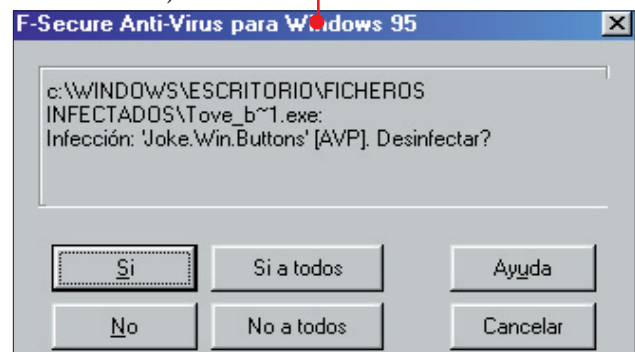
3 Selecciona  y pulsa:



C:\WINDOWS\TEMP\TOVE_B~1.EXE Infección: Joke.Win.Buttons

4 En la siguiente ventana **Seleccione Directorio** selecciona la carpeta con el fichero infectado y pulsa **Aceptar**.

5 Al poco tiempo de comenzar el análisis, aparecerá un mensaje como éste



Para desinfectar el archivo haz click en **Si**.

6 Algunos virus no pueden ser eliminados, en ese caso F-Secure te preguntará si

deseas cambiar el nombre del fichero, para que no pueda ser utilizado. Esta medida se toma para evitar el borrado de ficheros que con posteriores versiones de antivirus podrían ser desinfectados. Si deseas renombrarlo haz click en **Si**. En

caso contrario pulsa **No**. Este proceso se repetirá por cada fichero infectado.

7 Y una vez finalizado el análisis pulsa **Cerrar**.

Cómo bajarse F-Secure y actualizarlo desde Internet

Cómo bajarse F-Secure de Internet

1 Inicia una conexión a Internet y escribe **→①** en la barra de dirección.

2 Con ello se abrirá la página web de Data Fellows. En ella haz click en **DOWNLOAD & PURCHASE**.

3 Entonces se abrirá una nueva página, selecciona qué **versión** **09 (Pág. 90)** de F-Secure deseas descargar. Para obtener la versión 4.08 para Windows 98 haz click en



4 Se abrirá una nueva página con este título **F-Secure Anti-Virus Download**. te pedirá tus datos. En algunos campos podrás leer **[Fill in if available]**, rellénalos sólo si quieres instalarlo en tu empresa. Una vez introducidos, pulsa **DOWNLOAD**.

5 Si faltan datos aparecerá una página indicándotelo:

ERROR. Compruébalos y rellena aquellos en cuyo título aparezca **MISSING!**

Si todo ha ido bien, se te preguntará en una nueva página qué producto deseas descargar y de dónde quieres descargarlo. Selecciona

From the European server:

F-Secure Anti-Virus for Windows 95/98 workstation trial copy size: approx 6.5 Mbs.

6 Entonces se abrirá la ventana **Descarga de archivos**. Elige **Guardar este programa en disco** y pulsa **Aceptar**.

7 Ahora Windows te preguntará dónde quieres guardar el software. Selecciona el lugar de tu elección y pulsa **Guardar**. Con ello se abrirá esta nueva ventana que te informará sobre la descarga **Completados 3% de fsav95.exe**. Asegúrate de tener esta opción

☐ Cerrar el diálogo al terminar la descarga.

sin seleccionar. Terminada la descarga, la ventana mostrará este aspecto **Descarga completa**.

8 Haz click en **Abrir** y con ello comenzará la instalación.

Actualizar F-Secure

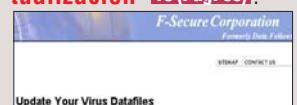
1 Inicia una conexión a Internet e introduce **→①** en la barra de dirección de tu navegador.

2 Así se abrirá la página principal de Data Fellows, empresa creadora de

F-Secure. Aquí deberás hacer click en



3 Entonces se abrirá una nueva página desde la cual descargar la última **actualización** **10 (Pág. 90)**.



Para obtener la última actualización de F-Secure haz click en **European ftp server** o en **USA ftp server**.

4 En ese momento se abrirá una ventana preguntándote qué hacer con el archivo **Descarga de archivos**. Selecciona **Guardar este programa en disco** y pulsa **Aceptar**.

5 En esta ventana **Guardar como** selecciona dónde deseas guardarlo y, a continuación, haz click en **Guardar**.

6 Con ello empezará la descarga, como podrás ver en este cuadro **Copiados 182 KB de fsupdate.exe**.

Asegúrate de no tener seleccionada esta opción

☐ Cerrar el diálogo al terminar la descarga

Update finished!

The update of F-Secure Anti-Virus is finished!



7 Una vez termine el proceso de descarga, la ventana cambiará mostrando este aspecto **Descarga completa**.

Para actualizar F-Secure haz click en **Abrir**.

8 Entonces comenzará la actualización, como podrás ver por la ventana que aparecerá y por el mensaje que se mostrará en el centro de la misma

Updating F-Secure Anti-Virus. Please wait...

Una vez finalizada la actualización verás el siguiente mensaje. Pulsa **OK** y tu antivirus estará actualizado.

Si has adquirido tu copia del antivirus en algún distribuidor oficial, él te dará las instrucciones pertinentes para actualizar tu software a través de su propia red de servicios en Internet. Para mas información puedes acudir a las páginas web de

CODINE **→②** o de Economic Data **→③**.

F-Secure Anti-Virus Update

Direcciones online

→① www.datafellows.com
→② www.codine.es
→③ www.edata.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cookies


2 No tengas miedo a las Cookies

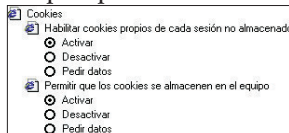
Casi todos los usuarios habituales de Internet han oído alguna vez hablar de las populares cookies y se hacen la pregunta de si son buenas o malas. Normalmente la respuesta es tranquilizadora, las cookies no son peligrosas.

Un ejemplo típico de uso de las cookies es el de algunos sitios en Internet que pretenden hacer uso de las mismas para agilizar tu acceso y tus operaciones dentro de los servicios que te ofrecen.

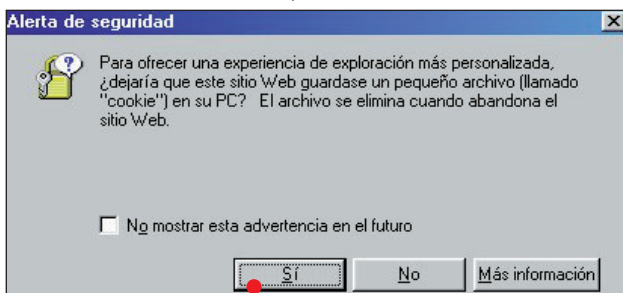
Según tengas configurada la seguridad de tu navegador, es posible que cuando accedas a una página en Internet, en la cual se utilicen cookies,

inferior de la ventana. Entonces se mostrará la ventana **Configuración de seguridad**.

4 Haz click en  hasta que aparezca:



Elige aquí la configuración deseada teniendo en cuenta que en la configuración habitual las cookies están permitidas. Selecciona las dos casillas ☒ **Desactivar** si no deseas permitir su uso. Si lo que quieres es que se te pregunte si se pueden utilizar antes de cada uso, selecciona ☒ **Pedir datos**.

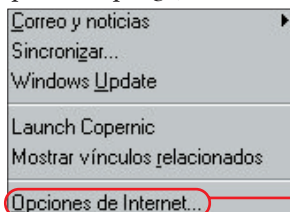


aparezca este mensaje. P pulsa **Sí**.

De todos modos, tú decides si las aceptas o no. Tanto Netscape Navigator como Microsoft Internet Explorer permiten la modificación en el uso de las cookies. Si quieres saber cómo gestionarlas puedes hacer lo siguiente.

Cookies con Explorer

1 Inicia Internet Explorer. Haz click en **Herramientas** y, en el menú que se despliega, selecciona



2 Elige la pestaña "Seguridad" haciendo click en.

3 Pulsa ahora el botón **Personalizar nivel...** que se encuentra en la parte in-

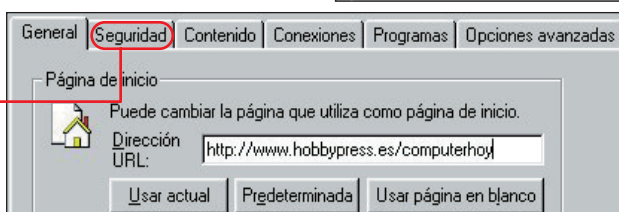
Borrar las cookies de Explorer


¿Quieres borrar todas las cookies que hay en tu ordenador? Sigue estos pasos.

1 Abre el menú inicio con un click en **Inicio**.

2 Tienes que seleccionar y en el menú que se despliega a continuación pulsar **Archivos o carpetas...**.

Con ello se abrirá esta ventana.

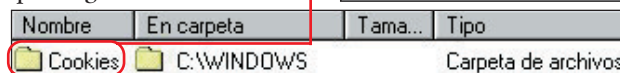


3 Si en la línea que comienza con **Buscar en:** aparece el signo , continúa con el paso 4. De lo contrario haz click sobre **Buscar en:** y en el listado que se despliega selecciona la entrada que contenga C, letra para el disco duro, por ejemplo

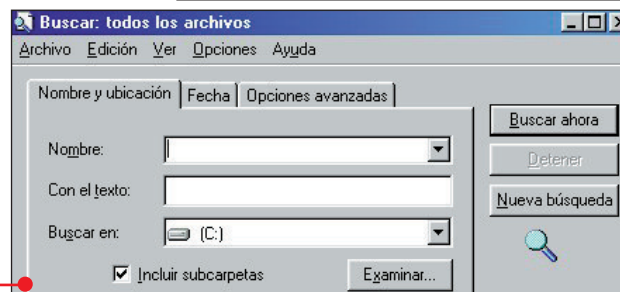
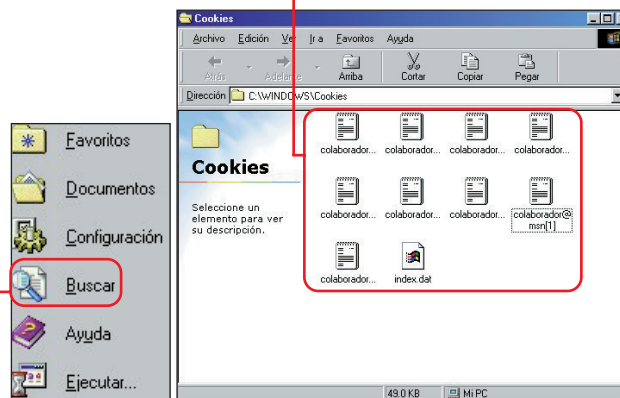


4 Haz click en la casilla de arriba **Nombre:**.

5 Escribe **cookie** y pulsa la tecla **Enter**. Al momento verás aparecer la carpeta en la que se guardan las cookies



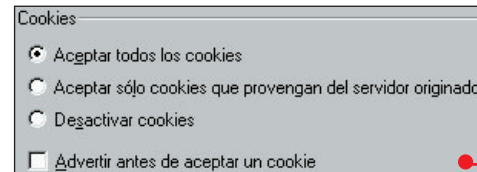
6 Haz doble click sobre **Cookies**. Entonces se abrirá la ventana **Cookies**, que puede contener más o menos entradas según los sitios a los que te conectes.



7 Pulsa simultáneamente las teclas **Ctrl** y **E**, con lo que todas las cookies se seleccionarán. Entonces pulsa **Supr** y sin soltarla oprime la tecla suprimir.

8 Confirma las preguntas de seguridad con un click en **Sí**.

9 Cierra todas las ventanas pulsando **Alt+F4** y con ello



4 Abajo a la derecha, podrás ver la zona de las cookies.

5 Si deseas cambiar la configuración actual, selecciona la opción que prefieras dentro de las que se te ofrecen.



todas las cookies serán eliminadas.

Cookies con Netscape

1 Arranca tu Netscape Navigator.

6 Confirma la configuración que has elegido pulsando **Aceptar** y cierra el navegador haciendo click en **X**.

¿Cómo borrarlas?

Si deseas borrar todas las cookies que se han copiado en tu ordenador haz lo siguiente.

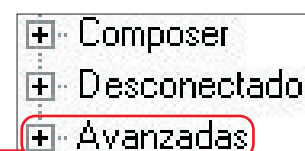
1 Lleva a cabo los puntos 1 a 5 del capítulo "Borrar las cookies de Explorer".

2 Haz click en el nombre del fichero **cookies** y presiona la tecla **Supr**. Con testa con un **Sí** al mensaje de seguridad.

Y con ello todas las cookies que estaban grabadas en Netscape Navigator serán eliminadas.

3 Cierra todas las ventanas haciendo click en **X**.

Ten en cuenta que la mayoría de las cookies, se emplean para ofrecerte una navegación más personalizada, con todas las ventajas que eso supone.



2 Haz click en **Edición** y en el menú que se despliega selecciona **Preferencias...**.

3 Ahora, dentro de la ventana **Preferencias**, haz click sobre

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Filtros de contenido

③ Protección para los niños en Internet

Internet Explorer y Netscape Navigator poseen filtros para acceder a páginas web según su contenido.

Los promotores de estos sistemas valoran el contenido de miles de páginas de Internet según distintos criterios y proceden o no a su autorización.

Con las medidas de seguridad activadas, sólo se podrán mostrar páginas autorizadas. Será imposible acceder a páginas que no se hayan examinado, incluso cuando no exista nada que objetar con respecto a su contenido.

Desgraciadamente, las páginas que se valoran están escritas en inglés, siendo mucho más pequeño el número de páginas en castellano que se examinan. No obstante, estos filtros podrán disminuir en gran medida la amenaza que supone el ac-

ceso por parte de los menores a sitios "poco recomendables".

Además existe la opción de autorizar el acceso a ciertas páginas que, sin haber sido examinadas, consideres que no son peligrosas.

De todos modos, ten en cuenta que los niños expertos en informática sortean rápidamente las medidas de seguridad, instalando, por ejemplo, otro navegador, o conectándose a Internet en

la casa de algún amigo. Por ello, el mejor sistema de seguridad es no dejarlos mucho tiempo solos delante del ordenador y vigilarlos de vez en cuando.

Para variarlo haz click sobre la regleta,

mantén el ratón pulsado y muévela hacia la derecha. Elige, mediante ésta, un filtro que vaya de cero a cuatro, por ejemplo.

En la descripción que viene abajo se muestran los contenidos que tienen las páginas de Internet que se autorizan a ese nivel.

Repite el paso 5 con las otras categorías, que están divididas igualmente en cinco niveles. Haz click sobre una categoría:

y, como en el paso 5, coloca el filtro.

Con un click en **Aceptar**, confirma la configuración.

Tan pronto como hayas definido un filtro, necesitarás una contraseña **Crear contraseña de supervisor**, para que los pequeños no puedan cambiar la configuración. Por lo tanto, elige la que desees, introdúcela aquí **Contraseña:**, pulsa la tecla **Enter** y repítela: **Confirmar contraseña:**.

Pulsa **Aceptar**, y con ello el control de contenidos quedará activado.

Confirma el siguiente

aviso con un click en **Aceptar** y cierra la ventana **Opciones de Internet** pulsando **Aceptar**.

Cuanto más a la izquierda esté la regleta, más severo será el criterio.

Para variarlo haz click sobre la regleta,

mantén el ratón pulsado y muévela hacia la derecha. Elige, mediante ésta, un filtro que vaya de cero a cuatro, por ejemplo.

En la descripción que viene abajo se muestran los contenidos que tienen las páginas de Internet que se autorizan a ese nivel.

Repite el paso 5 con las otras categorías, que están divididas igualmente en cinco niveles. Haz click sobre una categoría:

y, como en el paso 5, coloca el filtro.

Con un click en **Aceptar**, confirma la configuración.

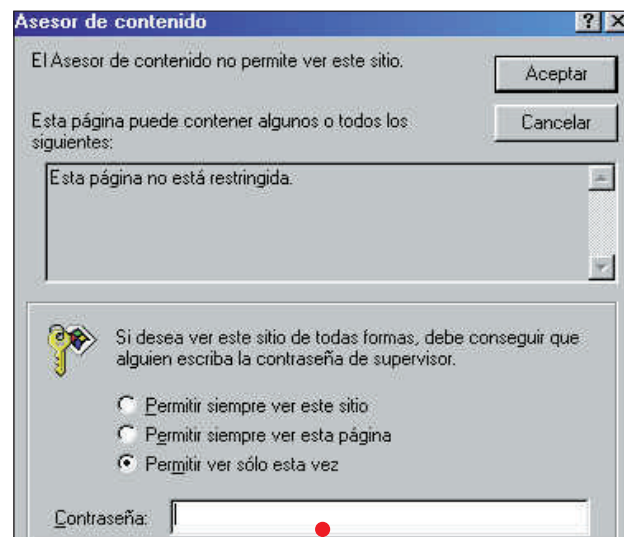
Tan pronto como hayas definido un filtro, necesitarás una contraseña **Crear contraseña de supervisor**, para que los pequeños no puedan cambiar la configuración. Por lo tanto, elige la que desees, introdúcela aquí **Contraseña:**, pulsa la tecla **Enter** y repítela: **Confirmar contraseña:**.

Pulsa **Aceptar**, y con ello el control de contenidos quedará activado.

Confirma el siguiente

aviso con un click en **Aceptar** y cierra la ventana **Opciones de Internet** pulsando **Aceptar**.

Cuanto más a la izquierda esté la regleta, más severo será el criterio.



10 Cierra Internet Explorer con un click en **X**.

11 Ahora comprueba el sistema de filtro. Abre Internet Explorer y comprobarás que en la primera página ya interviene el sistema de filtros y deniega los accesos a las páginas no clasificadas.

Para poder abrir la página será necesario introducir la contraseña aquí **Contraseña:** y hacer click en **Aceptar**. En caso contrario, pulsa **Cancelar** y la página no se cargará.

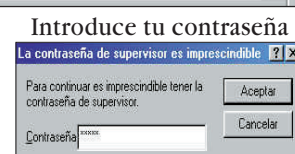
Admisión de páginas no clasificadas

Si lo deseas, aun teniendo activado el listado de contenidos, puedes permitir el acceso a páginas que no hayan sido examinadas. En ese caso, los filtros seguirán funcionando, pero las páginas sin clasificar se mostrarán sin ningún tipo de restricción.

1 Repite los pasos 1 a 3 del capítulo "Activar los fil-

tros de contenidos en Internet Explorer".

2 Para abrir la configuración de los filtros haz click en **Configuración...**



y haz click en **Aceptar**.

3 Tras seleccionar **General**, haz click en **Los usuarios pueden ver sitios sin clasificación** de modo que aparezca un trazo **Los usuarios pueden ver sitios sin clasificación**.

4 Confirma la nueva configuración con un click en **Aceptar** y cierra la ventana **Opciones de Internet** pulsando **Aceptar**.

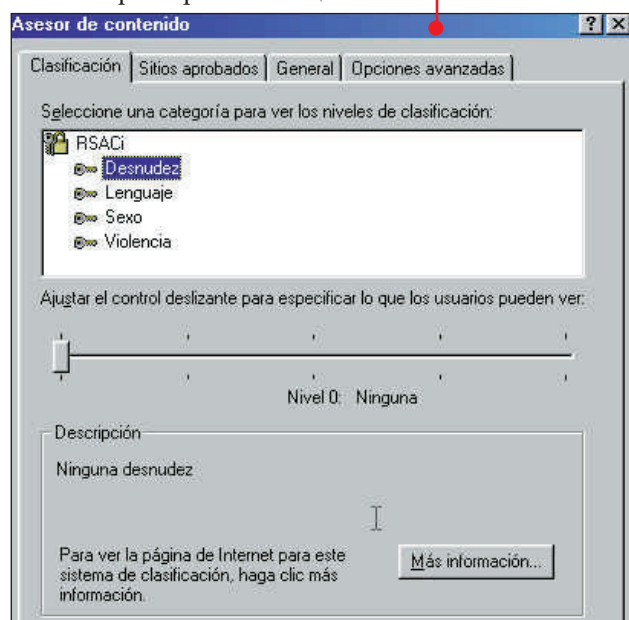
Admitir determinadas páginas

Muchas páginas de Internet en castellano no se examinan y, con la protección, no se pueden abrir aunque su contenido no sea nocivo. Para permitir el acceso a una página determinada puedes hacérselo saber al navegador.

Obviamente este sistema limita en exceso el uso de Internet, pero gracias a él puedes estar seguro de que no se podrán visitar páginas no recomendables.

1 Abre Internet Explorer y repite los pasos 1 a 3 del apartado "Admisión de páginas no clasificadas", pero en el punto 3 haz click en **Los usuarios pueden ver sitios sin clasificación** de modo que el trazo desaparezca **Los usuarios pueden ver sitios sin clasificación**.

2 Para abrir la configuración de los filtros haz click en **Configuración...**



ceso por parte de los menores a sitios "poco recomendables".

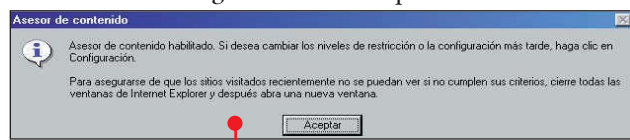
Además existe la opción de autorizar el acceso a ciertas páginas que, sin haber sido examinadas, consideres que no son peligrosas.

De todos modos, ten en cuenta que los niños expertos en informática sortean rápidamente las medidas de seguridad, instalando, por ejemplo, otro navegador, o conectándose a Internet en

5 En cada una de las cuatro categorías establecidas (desnudez, lenguaje, sexo y violencia) puedes establecer distintas escalas de filtros. En medio de la pantalla aparece una regleta, con la que podrás intensificar o suavizar el filtro.



Cuanto más a la izquierda esté la regleta, más severo será el criterio.



9 Pulsa **Aceptar**, y con ello el control de contenidos quedará activado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

2 Haz ahora click sobre **Sitios aprobados**.

3 Introduce después la dirección que los menores pueden visitar, por ejemplo

Permitir este sitio Web:

www.hobbypress.es/computerhoy

y confirma con un click en **Siempre**. La dirección se mostrará en la ventana de abajo

Lista de sitios Web aprobados y no aprobados:

www.hobbypress.es/computerhoy

www.sex.com

4 Repite el paso **3** con todas las direcciones que desees.

5 Del mismo modo que has autorizado páginas determinadas, puedes también prohibir otras. Para ello, repite, con la dirección correspondiente, el punto **3**, pero haciendo click en **Nunca**. Al lado de la dirección prohibida aparecerá el signo menos, por ejemplo

Lista de sitios Web aprobados y no aprobados:

www.hobbypress.es/computerhoy

www.sex.com

6 Cierra todas las ventanas pulsando **Aceptar**.

Desactivar seguridad

Si quieres desconectar las medidas de seguridad, sigue estos pasos.

1 Repite los puntos **1** a **3** del apartado "Activar los filtros de contenidos en Internet Explorer".

2 A continuación haz click en **Desactivar...**

3 Introduce aquí tu contraseña y pulsa la

La contraseña de supervisor es imprescindible

Para continuar es imprescindible tener la contraseña de supervisor.

Contraseña: *****

Aceptar Cancelar

tecla **Enter**. Presionando de nuevo **Enter**, cerrarás el mensaje de advertencia.

Asesor de contenido

Se ha desactivado Asesor de contenido. Asegúrese de volver a activarlo antes de que otra persona use su PC.

☐ No volver a mostrar este diálogo.

Aceptar

4 Cierra todas las ventanas con clicks en **X**.

Activar filtros de seguridad en Netscape Navigator

1 Realiza una conexión a Internet e inicia el Netscape de la forma habitual.

2 Abre el menú de ayuda con un click en **Ayuda** y a continuación haz click en **NetWatch**.

3 Con esto que acabas de realizar se abrirá la página principal del filtro NetWatch

NetWatch de Netscape

NaviGuard es una función de protección de evaluación del contenido incorporada en Netscape Navigator cuya función es controlar el tipo de páginas Web que pueden mostrarse en su ordenador.

en la que se te informa sobre los procesos de selección utilizados para la valoración de las páginas.

4 Para configurar NetWatch haz click en



5 Aquí tendrás que indicar que eres un nuevo usuario, para ello haz click en **Nuevo usuario**.

6 En ese momento se abrirá una nueva ventana solicitándote autorización para realizar ciertas operaciones. Para proceder haz click en **Otorgar**.

7 Entonces se abrirá una página en la que encontrarás una serie de posibilidades de configuración. Haz click en **varias veces** hasta que se vean la primeras opciones de configuración.

☒ Reconocer criterios de evaluación RSACi

Establecer los niveles de protección aceptables (0 para la protección máxima, 4 para la protección mínima):

Lenguaje: 0 Lenguaje inofensivo

Violencia: 0 Sin violencia o temas relacionados

Desnudos: 0 Ninguno

Sexo: 0 Nada o besos inocentes y situaciones románticas

Lee la información que aparece, te dará más referencias para el uso de la protección.

8 Hay cuatro categorías: lenguaje vulgar, violencia, desnudos y sexo, y cada una se divide en cinco grados de protección. El cero pertenece al mayor grado de protección, y el cuatro es el escalón más bajo. Haz click en la flecha que hay junto a las categorías:

Violencia: 0 Sin violencia o temas relacionados

1 Daños a personas

2 Destrucción de objetos

3 Violencia agresiva o muerte de seres humanos

4 Violaciones o violencia gratuita

9 Repite el paso anterior con el resto de las categorías y asegúrate de tener seleccionado

☒ Reconocer criterios de evaluación RSACi

10 Haz click sobre hasta que aparezca el siguiente grupo de opciones

☒ Reconocer criterios de evaluación SafeSurf

Establecer los niveles de edad aceptables: Seleccione 1 para la máxima protección, 9 para la mínima protección.

1 Todas las edades

Establecer la aceptabilidad de otros niveles: Seleccione "Bloquear todo tipo" para la máxima protección o 9 para la mínima. Seleccione "Cualquier nivel es aceptable" para no establecer un filtro en esa categoría.

Lenguaje soez: Bloquear todo tipo de lenguaje soez

Contenido heterosexual: Bloquear todo tipo de contenido heterosexual

Contenido homosexual: Bloquear todo tipo de contenido homosexual

Desnudos: Bloquear todo tipo de desnudos

Violencia: Bloquear todo tipo de violencia

Sexo, violencia y lenguaje soez: Bloquear todo tipo de sexo violencia y lenguaje soez

Intolerancia: Bloquear todo tipo de intolerancia

Fomento del uso de drogas: Bloquear todo tipo con referencias al uso de drogas

Otros contenidos para adultos: Bloquear todo tipo de contenido para adultos

Juego: Bloquear todo tipo de apuestas

11 Determina aquí los escalones de seguridad al igual que hiciste en el paso **8**. Asegúrate también de tener seleccionada la opción

☒ Reconocer criterios de evaluación SafeSurf

Escriba la contraseña de NetWatch:

Vuelva a escribir la contraseña para confirmarla:

12 Haz click varias veces en la flecha hasta que aparezca la casilla de entrada de contraseña.

13 Haz click en la primera casilla e introduce la contraseña que desees. Como verás, ca-

da letra o número se marcará con un asterisco *****.

14 Con un click en la tecla **Enter**, pasarás a la casilla de abajo. Repite la contraseña **confirmarla: *******.

15 Pulsa varias veces hasta que se muestren las casillas restantes

☒ NetWatch ACTIVADO

☐ NetWatch DESACTIVADO

☒ Permitir a los usuarios ver sitios no clasificados

de modo que el trazo desaparezca.

17 Finalmente, pulsando aceptar confirmarás la configuración. Haz click en **Otorgar**. Entonces aparecerá esta página:

Configuración de NetWatch guardada

Los cambios que acaba de realizar en la configuración de NetWatch se aplicarán inmediatamente. Los cambios se guardarán en el disco cuando salga de Netscape Navigator.

18 Cierra todas las ventanas con clicks en **X** y concluye la conexión a Internet. La próxima vez que inicies Navigator se activarán las medidas de seguridad y se frustrará cada intento de acceder a una página de Internet que no esté autorizada.

Desactivar la protección

1 Para desactivar la protección repite los pasos **1** a **4** del apartado "Activar filtros de seguridad en Netscape Navigator".

2 Como ya estás registrado, introduce tu contraseña aquí

Usuarios registrados

Escriba su contraseña

Si ya está registrado en NetWatch escriba su contraseña y haga clic en el botón Entrar.

y haz click en **Entrar**.

3 Haz click en **NetWatch DESACTIVADO** hasta que se muestre

☒ NetWatch ACTIVADO

☐ NetWatch DESACTIVADO

☐ Permitir a los usuarios ver sitios no clasificados

Aquí haz click en **NetWatch Desactivado**, de modo que presente este aspecto **NetWatch DESACTIVADO**.

4 Con un click en aceptar se guardarán los cambios. En la ventana que aparece pulsa **Otorgar**.

5 Cierra Netscape con un click en **X** y las restricciones de acceso quedarán desactivadas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

06 Unidad

Denominación que reciben los discos duros, las disqueteras, los lectores CD-ROM y DVD y, en general, todos los puntos de almacenamiento de datos.

La posibilidad de incorporar varios discos duros en un mismo ordenador ocasiona que los programas, al instalarse, ofrezcan la opción de elegir la unidad de destino.

07 Tarea

Al igual que en la vida diaria, se denomina así a cualquier obra o trabajo. Algunos programas e incluso Windows 98, permiten automatizar ciertos procesos, reduciendo así el trabajo que éstas te generarían a ti si no pudieras automatizar el proceso.

08 Fichero comprimido

Cuando uno o varios ficheros tienen un tamaño muy elevado, se complica bastante la labor de mandarlos por correo electrónico, guardarlos en disquetes, etcétera. Para ello, existe la opción de crear un nuevo fichero con una aplicación capaz de reducir su tamaño.

09 Versión

Los programas evolucionan constantemente, aportando nuevas funciones, así como mejoras en las ya existentes. La manera de distinguir las aplicaciones nuevas de las antiguas, dentro de un mismo producto, es por su versión, generalmente indicada con un número o con la fecha de su producción.

10 Actualización

Los fabricantes de software ofrecen a los usuarios de sus programas unas aplicaciones que convierten su versión antigua en la actual. Estos programas se conocen como actualizaciones y suelen estar disponibles en Internet.

4 ¿Dónde has estado?

En tu ordenador se almacenan todas las direcciones de Internet que se han visitado. Esto puede ser bueno o malo. Es bueno si quieres comprobar qué páginas se han abierto desde el navegador, y es malo si alguien se dedica a fisgar dónde has estado. A continuación verás cómo consultarlas y borrarlas.

Consultar historial en Internet Explorer

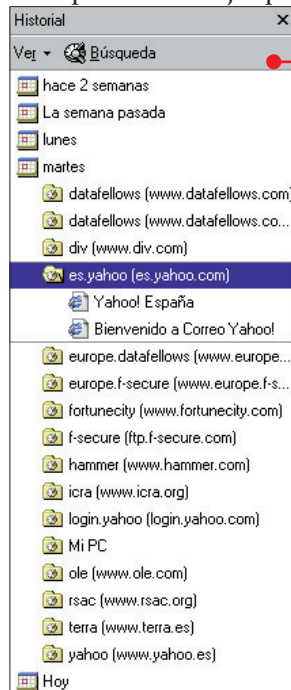
1 Arranca Internet Explorer del modo habitual.

2 Haz click en la barra de iconos, sobre

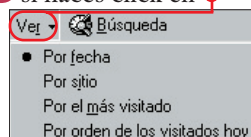


Si no ves este botón, pulsa **Ctrl**, y sin soltarla, aprieta **H**.

Con ello aparecerán, en la izquierda de la página, los lugares que has visitado, ordenados por fecha. Por ejemplo



3 Puedes cambiar el orden si haces click en



Entonces se mostrarán ordenadas por el criterio que hayas elegido. Por ejemplo,

si has ordenado por la categoría de sitio los verás por orden alfabético.

4 Para abrir alguna de las páginas, simplemente haz click en su título, por ejemplo



5 Entonces se muestra otro menú con las páginas que se han visitado dentro de un sitio



Tras un click sobre una de estas líneas se abre y muestra la página correspondiente.

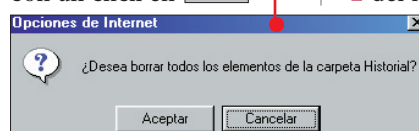
Borrar el historial

Si deseas borrar el contenido del historial, de modo que no queden marcas de las páginas que has visitado, sigue estos pasos.

1 Haz click en la barra de menú, en **Herramientas**, y elige **Opciones de Internet...**

2 En la parte inferior de la ventana **Opciones de Internet**, haz click sobre el botón **Borrar Historial**.

3 A continuación tienes que contestar al mensaje de seguridad con un click en **Aceptar**



4 En algunos casos, se almacenan ficheros de las páginas web en tu ordenador, para eliminarlos haz click en **Eliminar archivos...** y confirma el borrado haciendo click en **Aceptar** en el mensaje que aparecerá.

Historial

5 Cierra la ventana **Opciones de Internet** con un click en **Aceptar**. En el historial no se mostrará ninguna página:



6 Cierra todas las ventanas haciendo clicks en **X**.

Consultar historial en Netscape Navigator

1 Arranca el Navigator del modo habitual.

2 Haz click en **Comunicar**, selecciona **Herramientas**, y pulsa **Historial**, o bien aprieta la tecla **Ctrl**, y sin soltarla pulsa **H**. De inmediato se abre la ventana "historial" que contiene las páginas visitadas en los últimos días, como por ejemplo



3 Para abrir una de estas páginas, simplemente haz doble click sobre su título, con ello se cargará y mostrará en el navegador.

Borrar el historial

1 Para borrar el contenido del historial, ábrelo tal y como se explica en el paso 2 del apartado anterior.

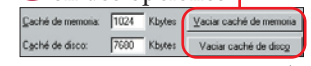
2 Pulsa la tecla **Ctrl**, y sin soltarla, pulsa **A**. Con ello todas las entradas quedarán seleccionadas. Presiona la tecla suprimir y así todas las entradas se borrarán y la ventana quedará vacía.

3 También hay una segunda posibilidad de borrar el historial. Haz click en la barra de menú en **Edición** y selecciona **Preferencias...**. Con ello se abrirá la ventana **Preferencias**. Haz click en **Borrar historial**, y en el mensaje de aviso **Historial**, confirma pulsando **Aceptar**.

4 No obstante, todavía queda un aviso de las páginas de Internet que has visitado. La barra de dirección contiene un listado de las últimas páginas a las que has accedido. Con un click en **Borrar barra Dirección** también se borran éstas. Confirma el aviso con un click en **Aceptar**.

5 Pero, incluso ahora, todavía quedan huellas que permiten conocer las páginas visitadas. Para borrarlas haz click en **Avanzadas** y luego en **Caché**.

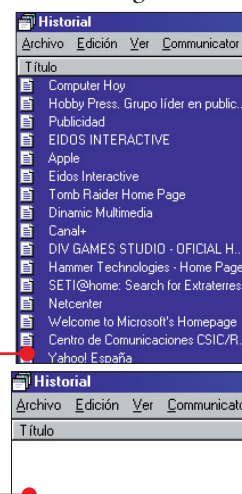
6 Aquí tendrás que borrar en dos opciones



Haz click en el botón **Vaciar caché de memoria** y confirma el aviso con un click en **Aceptar**.

7 Borra también la segunda memoria, para ello haz click en **Vaciar caché de disco** y confirma la acción en el mensaje de aviso pulsando **Aceptar**.

8 Cierra la ventana **Preferencias** pulsando **Aceptar** y todas las ventanas restantes con clicks en **X** y cierra el navegador.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Juegos de aventuras	92
Tabla de resultados	98
Consejos prácticos	100
Guía de juegos	106



Es una gran verdad que si el jugador ganara siempre, no llamarían vicio al juego. Uno de los peligros y de las emociones del juego es la posibilidad de perder, y quizá no pierdas siempre, pero te va a costar ganar en cualquiera de los juegos que aquí comparamos. Te proponemos aventuras sin fin, persecuciones, adivinanzas, retos, e incluso luchas a muerte.

Las aventuras gráficas son, quizá, uno de los géneros más entretenidos que existen en el campo de los videojuegos. Te ponen a prueba a cada minuto que pasa, y te hacen estrujarte el cerebro para conseguir averiguar cuál es el elemento que necesitas en cada momento. No sabes si hablar con un personaje será bueno, te liarás o, por el contrario, de esa acción dependerá que puedas acabar la fase.

Además, en muchas ocasiones se añaden elementos de estrategia (consigue llevar a tus compañeros a buen puerto sin que tengan un solo rasguño), inteligencia (resuelve mil y un enigmas), lu-

cha (parece mentira la cantidad de enemigos que me he hecho en estos últimos 15 minutos), o incluso rol (no sólo tienes que conseguir avanzar en el juego, sino que encima sea con cierta "calidad de vida").

Los primeros escauceos en las aventuras gráficas eran simples pantallas con un cursor y, en el mejor de los casos, un dibujo realizado a base de líneas rectas de tres colores. Desde entonces ha pasado el tiempo (no tanto, no nos engañemos), y la técnica te regala ahora millones de colores a pantalla completa, escenarios 3D totalmente interactivos, figuras con cierta expresividad, y un

sonido de sala de cine de barrio rico. Y la cosa no acaba aquí, pues las distintas firmas de videojuegos ya están preparando nuevos lanzamientos en formato DVD-ROM (en un solo disco, mucha más información y con mejor calidad), sonido superior (en calidad Dolby, por ejemplo), gráficos espectaculares, y diseños de película de acción donde tú eres el protagonista de la aventura.

El límite está en la técnica y la capacidad de los procesadores, y éstos están demostrando que sus límites están todavía muy lejos.

Se acabó sentarte delante del ordenador y levantarte acto seguido porque te aburres.

Así califica Computer Hoy los juegos

Computer Hoy ha examinado minuciosamente los mejores juegos de aventuras gráficas. Se han calificado con un sistema similar al de las notas escolares. La nota de calidad ha sido la única determinante en el ranking. De asignarse la misma nota a dos o más juegos, el precio decide sobre el orden de clasificación. Los colores (■ = bien, ■ = regular, ■ = mal) sirven de referencia adicional a la calidad. Las casillas azules ofrecen in-

formación suplementaria: en la casilla de la izquierda se indica el tipo de ordenador y la memoria RAM mínima necesaria. En la segunda casilla encontrarás el espacio que ocupa en disco la instalación normal o estándar del juego. La tercera te dirá para que ordenadores y consolas está disponible el juego. La cuarta contiene la edad mínima recomendada para poder jugar. Finalmente la última indica la dificultad del juego.

Tabla de puntuaciones

10 = Sobresaliente	6 = Bien	2 = Insuficiente
8 = Notable	4 = Suficiente	1 = Deficiente

Cualquiera de los juegos comparados (unos más que otros) te tendrán enganchado durante horas.

Ya no te tienes que limitar a pegar tiros a todo lo que se mueve, sino que debes usar la cabeza para que cualquier decisión en el presente no te complique la vida en un futuro no tan lejano como piensas. Los puzzles, acertijos y demás complicaciones son un continuo reto para tu imaginación

bien para preservar tu vida mediante la ingestión de cualquier guarrada que te encuentres por el camino; incluso la acción, pues como tengas un mínimo de horchata en las venas, lo vas a pasar francamente mal con la cantidad de malas personas (o bichos) que te van a rodear en cada momento. Resumiendo, parecía que los juegos de aventuras habían caído en desgracia por los pocos que estaban



Un comienzo algo ajetreado en Broken Sword II: estás atado a una silla en una habitación en llamas. Alegría de vivir, o al menos de intentarlo.

e inteligencia. Aunque desearías olvidarte de todo e irte a cenar de una vez, llega un momento en que te picas de tal modo que no duermes hasta conseguir el funcionamiento de una pieza especial que abre la puerta de esa casa que está llena de objetos imprescindibles para que el cliente del bar de la esquina te mire a la cara y suelte el amuleto de la fortuna (me lo he inventado, pero los retos son de este estilo). Es decir, todo un desafío para tu inventiva, y ten por seguro que la vas a utilizar, y mucho.

Junto con todo lo anterior, añádele algo de estrategia, básica para realizar tus movimientos con cierta cautela y éxito; el rol, bien en forma de ataque o defensa por turnos, o

apareciendo (no olvidemos que la acción 3D, la lucha y los simuladores de todo tipo, son los reyes de los juegos en los últimos tiempos), pero que poco a poco van recuperando su importancia en el mercado, algo que va a ser muy agradecido por todos sus incondicionales.



Los gráficos de Fausto son bastante espectaculares, muy bien hechos.

1º Puesto

Gorky 17



Ponerte de acuerdo con tus hombres es una tarea primordial para vencer.



Gorky 17 es de esos juegos que te sorprenden y enganchan desde el primer momento. Formas parte de un grupo de tres comandos de la OTAN en territorio enemigo, concretamente en Rusia, en la ciudad secreta Gorky 17, destruida por los rusos, y donde

encontrarás los resultados de sus experimentos genéticos. Es muy divertido de jugar, con toques de estrategia y rol, unos gráficos muy cuidados y un sonido excelente. Salir de ese infierno te va a resultar bastante difícil, pero tendrás ayuda...



Elige el movimiento o acción a realizar. De ella depende tu éxito.

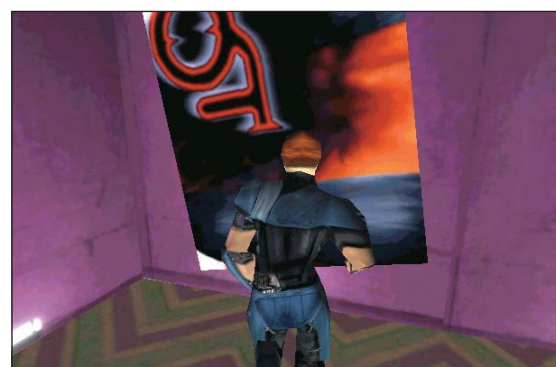
P 200 MMX 32 MB	260 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.friendware-europe.com				
Calidad:	Notable			
Precio / calidad:	Bien			
Precio:	7.450 ptas.			
Distribuidor: Friendware Tel. 91 724 28 80				

2º Puesto

The Nomad Soul

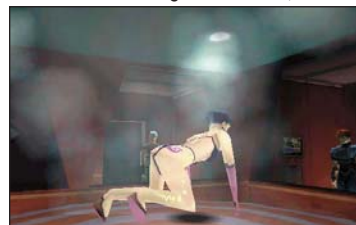


Tendrás una visión de tu héroe por la espalda o en primera persona.



Esta aventura se desarrolla en una ciudad del futuro, Omikron, y eres un miembro de la policía con amnesia galopante cuya misión es descubrir tu propio pasado y, de paso, por qué y quién ha asesinado a tu compañero. El entorno es íntegramente 3D, con to-

tal manejo de tu personaje, y en ciertas ocasiones con toques de acción 3D, como cuando tienes que "convencer" a unos terroristas que se han hecho fuertes en un supermercado que los Kellogs no están de oferta. Recomendando que te entrenes bien en la lucha. Muy adictivo.



Aunque no lo parezca, esta señorita te puede ayudar después del show.

P 233 32 MB	350 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.proein.es				
Calidad:			Notable	
Precio / calidad:			Bien	
Precio:			7.995 ptas.	
Distribuidor: <i>Proein</i> Tel. 91 384 68 80				



Mi opinión



Ricardo Nieto Silva,
redactor del test

Lo reconozco. Las aventuras gráficas no son mi fuerte. He empezado muchas, he intentado terminar unas pocas, y realmente he conseguido acabar una o ninguna.

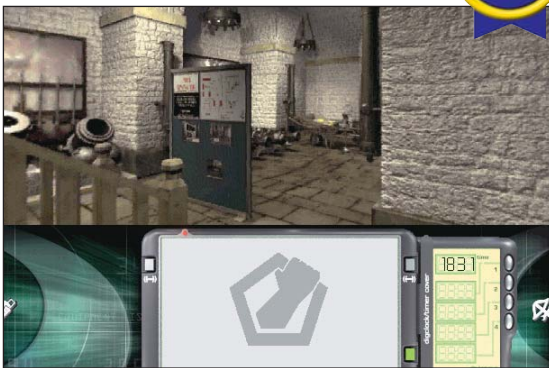
Por un lado, me cuesta hilar cuestiones como que un imán encontrado en una papelería de una charcutería me pueda servir para salvar a la humanidad del ataque de dentistas locos. Por otro lado, me suelo

atascar y pierdo el argumento de lo que había hecho anteriormente, con lo que de poco me sirve decidir si cojo el amuleto encantado de Ronsald (por cierto, ¿quién es ese?) o ni lo debo mirar.

Quizá lo que necesito es centrarme y no pensar que un buen "escopeto" va a ser la solución a todos mis problemas, y que todo se puede solucionar si hablo con esa señorita tan amable que vende cupones (tras la charla, me dará la llave que abre una de las soluciones al enigma 35). Pero, qué se le va a hacer, si lo que me gusta cuando llego a casa es desparramar aliens por la moqueta del salón...

3^{er} Puesto

Traitors Gate



Localizar objetos puede suponer la diferencia entre el éxito y el fracaso.

Con Traitors Gate te conviertes en un agente especial del Pentágono cuya misión es sustituir las Joyas de la Corona Británica por otras falsas, y de este modo evitar que uno de los directores de la Torre de Londres las robe. El modo de vista es en primera perso-

na, con montones de objetos con los que interactuar, 26 edificios a recorrer, y sobre todo intentando evitar las cámaras de seguridad, detectores de movimiento o calor, y a los soldados de elite británicos (porque el Gobierno de su Majestad no sabe nada). Espectacular.



Con un buen soplete puedes fundir, por ejemplo, una cerradura.

P 100 32 MB	150 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.fxplanet.com				
Calidad:			Notable	
Precio / calidad:			Sobresaliente	
Precio:			2.995 ptas.	
Distribuidor: FX Interactive Tel. 91 799 01 10				

4^o Puesto

King's Quest. Máscara de eternidad



Siempre puedes encontrar objetos valiosos en las casas que del camino.



Este juego está desarrollado íntegramente en entorno 3D, con manejo total del personaje en cada momento, pero con unos gráficos que, aunque conseguidos, se nota en exceso que están formados a base de polígonos. Por tanto, pierde realismo.

Tu tarea consiste en luchar por la restauración de la Máscara de Eternidad y salvar al Reino de Daventry. Aunque su uso es muy fácil, con las teclas de control, se nota el paso del tiempo en el aspecto general del juego. Un producto recomendado para todos los públicos.

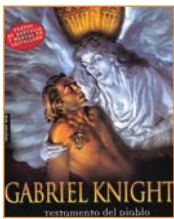


No te quedes parado, los enemigos acechan en cualquier lugar.

P 166 32 MB	400 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.havasinteractive.es				
Calidad:			Notable	
Precio / calidad:			Bien	
Precio:			6.750 ptas.	
Distribuidor: Havas Interactive Tel. 91 383 26 23				

5^o Puesto

Gabriel Knight 3



Un recepcionista puede resultar desagradable cuando buscas información.



Gabriel y Grace se encuentran en la ciudad francesa de Rennes-le-Château y están a punto de descubrir un secreto oculto desde hace miles de años. Aventuras con vampiros, linajes sagrados y tesoros infinitos te van a acompañar en esta tercera entrega de

Gabriel Knight. Situado en un entorno 3D, con multitud de objetos que explorar y muchos personajes a los que interrogar o preguntar. Un juego entretenido, pero con el punto en contra de estar en inglés. Para estrujarte la cabeza con algunos enigmas.



Recorrer un hotel es la primera misión que tendrás que cumplir.

P 166 32 MB	400 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.havasinteractive.es				
Calidad:			Notable	
Precio / calidad:			Bien	
Precio:			6.995 ptas.	
Distribuidor: <i>Havas Interactive</i> Tel. 91 383 26 23				

6^o Puesto

Broken Sword II



Un café puede ser el lugar perfecto para conseguir pistas sobre cualquier tema.



La acción empieza, directamente, en una casa en llamas y tú atado a una silla junto al fuego. A partir de ahí comienza la búsqueda de muchos objetos no ya necesarios, sino imprescindibles, para poder avanzar en el juego. Broken Sword es lo que se denomina una

aventura gráfica clásica, en un ambiente de dibujos animados y con muchos enigmas para resolver y llevar a buen puerto a tu personaje. Su precio económico lo hace más atractivo si cabe. Recomendado para los amantes de Monkey Island y similares.



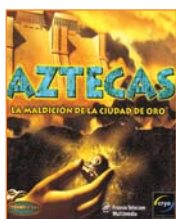
¿Serás capaz de resistir un interrogatorio en toda regla?

P 100 16 MB	66 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.dinamic.com				
Calidad:			Bien	
Precio / calidad:			Sobresaliente	
Precio:			2.995 ptas.	
Distribuidor: Dinamic Multimedia Tel. 902 480 482				

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

7º Puesto

Aztecas



Ancianos como éste te pueden echar una mano en tu búsqueda de la verdad.



¿Sabes dónde están mis padres?

Te encuentras en 1517, en la capital del Imperio Azteca. Eres un joven cazador que observa, casualmente, el asesinato de un noble. Antes de morir, te da una información que no deberías haber escuchado, y desde entonces se te persigue acusado del asesinato. Además

del juego en sí, es casi una enciclopedia de la cultura azteca. Sin embargo, no nos ha gustado el modo de movernos, pues es del tipo pinchar y cambiar de pantalla, sin notar movimiento, con lo que pierde mucho realismo. Para interesados en culturas desaparecidas.

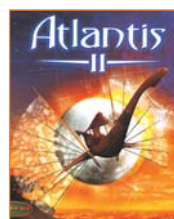


Es casi, además, una enciclopedia sobre la cultura azteca.

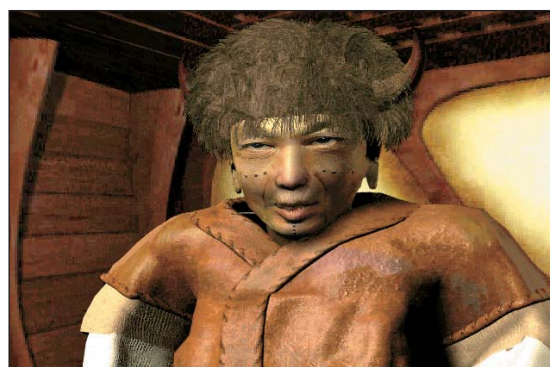
P 166 32 MB	60 Mb	PC	Desde los 3 años	Apto principiantes
<hr/> www.friendware-europe.com <hr/>				
Calidad:	Bien			
Precio / calidad:	Bien			
Precio:	7.450 ptas.			
<hr/>				
Distribuidor: <i>Friendware</i> Tel. 91 724 28 80				

8º Puesto

Atlantis II



Personajes con estas pintas pueden darte información necesaria para la aventura.



En Atlantis II te sumerges en un viaje al Tíbet tras la aparición de un astro en el cielo, estrella que ha despertado una fuerza misteriosa. Tu misión es restablecer el equilibrio de antaño, o en caso contrario la mitad oscura de dicha fuerza establecerá el

imperio del caos. En principio suena muy bonito e interesante, con gráficos muy cuidados, pero el movimiento se realiza a base de pantallazos, sin notar el movimiento del personaje. Además, no te engancha y resulta algo liso. Entretenido y poco más.

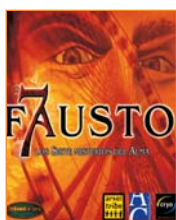


Te vas a convertir en una especie de Alberto Tomba del Tíbet.

P 166 32 MB	350 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.friendware-europe.com				
Calidad:	Bien			
Precio / calidad:	Bien			
Precio:	7.450 ptas.			
Distribuidor: Friendware Tel. 91 724 28 80				

8º Puesto

Fausto



La entrada a la atracción del tren fantasma no es muy tranquilizadora.



Fausto despertó antes de su lanzamiento muchas expectativas, pero ahora no nos dice mucho. Eres el guardián de un parque de atracciones en la frontera del cielo y el infierno (curiosa analogía). Una noche se te aparece un demonio (Mephisto), y te plantea una lucha entre

la salvación y la condena eterna. El movimiento es a base de pantallazos, y los gráficos, por qué no decirlo, espectaculares, pero poco más. A los 20 minutos estás aburrido y pasas a otra cosa, como ponerte a fregar los fuegos de la cocina. En fin...



Busca entre las pertenencias de este personaje. Te será útil.

P 200 MMX 32 MB	290 Mb	PC	Desde los 15 años	Apto principiantes
www.friendware-europe.com				
Calidad:	Bien			
Precio / calidad:	Bien			
Precio:	7.450 ptas.			
Distribuidor: Friendware Tel. 91 724 28 80				

10º Puesto

Drácula (resurrección)



¿Serás capaz de pasar una noche cerca de un lugar como el de la imagen?



Si esperabas que tu papel en esta película fuera el de un vampiro sediento de sangre y jovencitas, olvídale. Eres el supuesto héroe que se lo debe cargar para rescatar a tu novia, "prendida" (y mordida) por los encantos del simpático rey de los murciélagos.

Te encontrarás con unos gráficos que no te vas a creer, pero de nuevo el movimiento se realiza a base de pantallazos, y en momentos te gustaría que apareciese Drácula por tu espalda y te sacara del penar que supone buscar a la pesada de tu chica. No engancha nada.



Parece una habitación como otra cualquiera, pero... ¿Lo es?

P 166 32 MB	2 Mb	PC	Edad no definida	Apto principiantes
www.friendware-europe.com				
Calidad:	Bien			
Precio / calidad:	Suficiente			
Precio:	7.450 ptas.			
Distribuidor: Friendware Tel. 91 724 28 80				

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

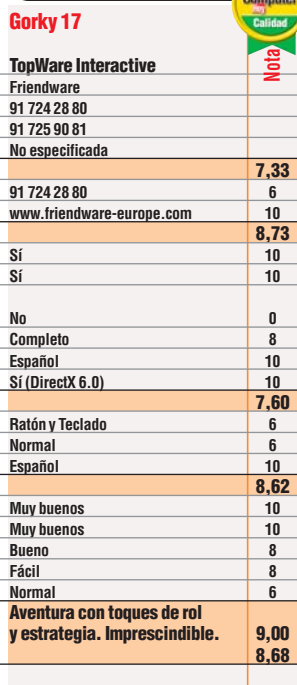
En Computer Hoy calificamos cada prueba y las evaluamos según su grado de importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada prueba sobre la puntuación total del test en esta columna.

Nombre del juego	Nota
Fabricante	
Distribuidor	
Teléfono de información	
Fax	
Edad recomendada	
Servicio	3%
Teléfono de ayuda	2%
Servicio online	1%
Instalación	11%
Arranque automático	1%
¿Indica espacio necesario en disco?	1%
¿Indica espacio libre necesario en disco?	1%
Manual	2%
Idioma del manual	3%
Compatible DirectX	3%
Manejo	10%
Periféricos de entrada	3%
Opciones de configuración	3%
Idioma	4%
Calidad del juego	26%
Gráficos/Vídeo	6%
Sonido/Voz	6%
Rendimiento (respuesta y gráficos)	6%
Jugabilidad	4%
Amplitud	4%
Diversión	
(opinión personal del redactor)	50%
Nota intermedia	100%
Corrección positiva/negativa	

Cálculo de la nota precio/calidad

Nombre del juego	Nota
Fabricante	
Distribuidor	
Teléfono de información	
Fax	
Edad recomendada	
Servicio	3%
Teléfono de ayuda	2%
Servicio online	1%
Instalación	11%
Arranque automático	1%
¿Indica espacio necesario en disco?	1%
¿Indica espacio libre necesario en disco?	1%
Manual	2%
Idioma del manual	3%
Compatible DirectX	3%
Manejo	10%
Periféricos de entrada	3%
Opciones de configuración	3%
Idioma	4%
Calidad del juego	26%
Gráficos/Video	6%
Sonido/Voz	6%
Rendimiento (respuesta y gráficos)	6%
Jugabilidad	4%
Amplitud	4%
Diversión	
(opinión personal del redactor)	50%
Nota intermedia	100%
Corrección positiva/negativa	

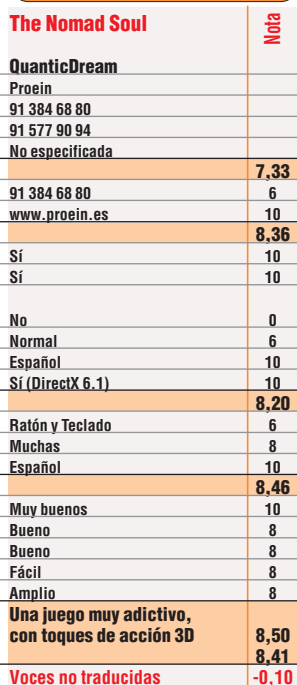
Cálculo de la nota precio/calidad



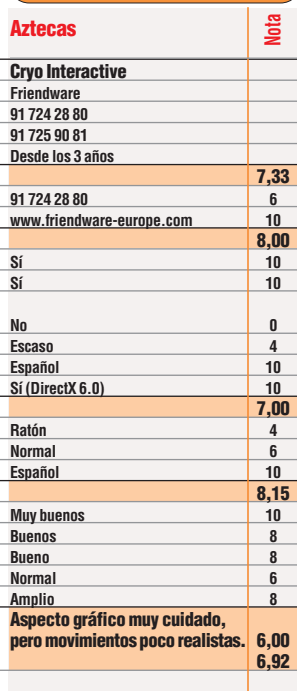
7.450 : 8.68 = 858 Bien



2.995 : 7.00 = 428 = Sobresaliente



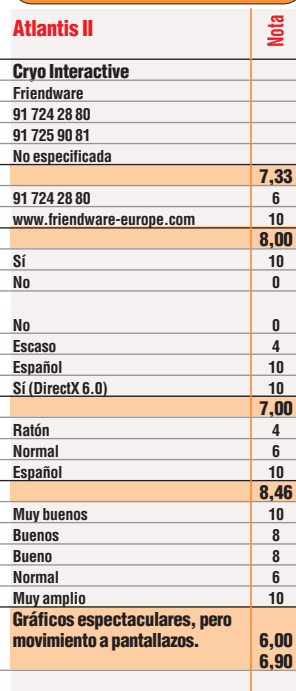
7.995 : 8.31 = 962 = Bien



7.450 : 6.92 = 1077 = Bien



2.995 : 7.68 = 390 = Sobresaliente

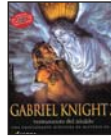


7.450 : 6.90 = 1080 = Bien



4º Puesto

King's Quest. Máscara de eternidad	Nota
Sierra	
Havas Interactive	
91 383 26 23	
91 383 24 37	
No especificada	
	7,33
91 383 26 236	6
www.havasinteractiva.es	10
	7,82
Sí	10
No	0
No	0
Completo	8
Español	10
Sí (DirectX 6.0)	10
	7,60
Ratón y Teclado	6
Normal	6
Español	10
	7,69
Buenos	8
Bueno	8
Bueno	8
Fácil	8
Normal	6
Diseño totalmente 3D para un entorno de magia y desafíos.	7,50
	7,59
Notable ←	7,59
Bien	
6.750 ptas.	
6.750 : 7,59 = 889 = Bien	



5º Puesto

Gabriel Knight 3	Nota
Sierra	
Havas Interactive	
91 383 26 23	
91 383 24 37	
No especificada	
	7,33
91 383 26 23	6
www.havasinteractiva.es	10
	7,82
No	0
Sí	10
No	0
Completo	8
Español	10
Sí (DirectX 6.0)	10
	3,60
Ratón y Teclado	6
Normal	6
Inglés	0
	8,31
Buenos	8
Buenos	8
Bueno	8
Muy fácil	10
Amplio	8
Aventura en primera persona. Entorno totalmente 3D.	7,50
	7,35
Textos en castellano	+0,10
Notable ←	7,45
Bien	
6.995 ptas.	
6.995 : 7,45 = 939 = Bien	

En la edición impresa esta era una página de publicidad



8º Puesto

Fausto	Nota
Cryo Interactive	
Friendware	
91 724 28 80	
91 725 90 81	
Desde los 15 años	
	7,33
91 724 28 80	6
www.friendware-europe.com	10
	7,09
Sí	10
No	0
No	0
Escaso	4
Español	10
Sí (DirectX 6.0)	10
	7
Ratón	4
Normal	6
Español	10
	8,46
Muy buenos	10
Buenos	8
Bueno	8
Normal	6
Muy amplio	10
Un parque que no tiene excesivas atracciones.	6,00
	6,90
Bien ←	6,90
Bien	
7.450 ptas.	
7.450 : 6,90 = 1080 = Bien	



10º Puesto

Dracula (resurrección)	Nota
Microïds	
Friendware	
91 724 28 80	
91 725 90 81	
No especificada	
	7,33
91 724 28 80	6
www.friendware-europe.com	10
	3,64
Sí	10
No	0
No	0
No	0
-	0
Sí (DirectX 6.1)	10
	6,40
Ratón y Teclado	6
Muy pocas	2
Español	10
	8,15
Muy buenos	10
Buenos	8
Bueno	8
Normal	6
Amplio	8
Los seguidores de los vampiros van a echar muchas cosas de menos.	6,00
	6,38
Bien ←	6,38
Suficiente	
7.450 ptas.	
7.450 : 6,38 = 1168 = Suficiente	

Consejos prácticos Trucos para vencer

Instalación de Gorky 17

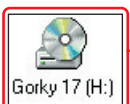
En el truco del ganador te vamos a explicar cómo instalar correctamente el juego Gorky 17.

1 Inserta el CD del juego en tu unidad lectora de CDs. La instalación comenzará automáticamente. En caso contrario, ve a



y haz doble click sobre él.

Luego selecciona tu unidad con otro doble click en



En la ventana, elige el archivo



para comenzar la instalación.

2 En la ventana de instalación, selecciona **Instalar Gorky17**.



3 Ahora tienes otra ventana en la que puedes elegir la ruta donde instalar el juego. Las unidades disponibles en caso de que dispongas de más de un disco duro o particiones. **C:** (2047.69 MB de espacio libre) y el tipo de instalación re-

querido dependiendo de la situación de tu ordenador, bien sea ésta la estándar (que ocupa algo menos de espacio en el disco duro)

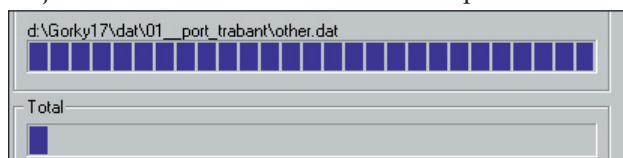
☒ Estándar (258 MB)
Ver vídeo desde el CD

o la completa (con la que tendrás mayor rapidez de desarrollo del juego y de los vídeos incluidos)

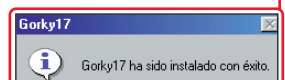
☐ Completo (520 MB)
Copiar el juego entero en el disco duro

4 Vas a elegir la completa, porque suponemos que dispones de sitio y así irá el juego más rápido. Por último pulsa el botón **Instalar** para comenzar la instalación.

5 Un par de barras semejantes a éstas



te indicarán el progreso de la instalación. La siguiente ventana te anunciará que la instalación ha concluido bien.



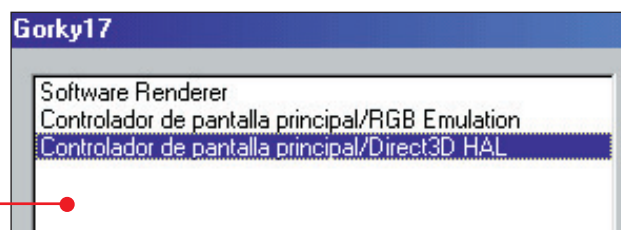
También tienes posibilidad de instalar Windows Media Player para la visualización de vídeos.

Si no dispones de él, es recomendable que lo hagas mediante un click en **Sí**. Si por el contrario ya lo tienes instalado o no quieres instalarlo, pulsa en **No**.

6 Ahora vas a configurar el juego. Lo arrancas por la ruta instalada por defecto **Inicio**, **Programas**, **Juegos**, **Gorky17** y **Gorky17**. La pantalla se pondrá en negro y aparecerá una ventana de aviso similar a esta.

7 Elige ahora el tipo de controlador de pantalla que, entre los disponibles, más te convenga, aunque normalmente el que viene ya señalado es el que el sistema ha detectado como mejor o más compatible con tu tarjeta.

Finalmente pulsa en el botón **Aceptar** para continuar

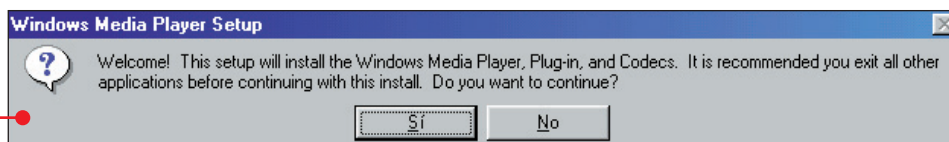
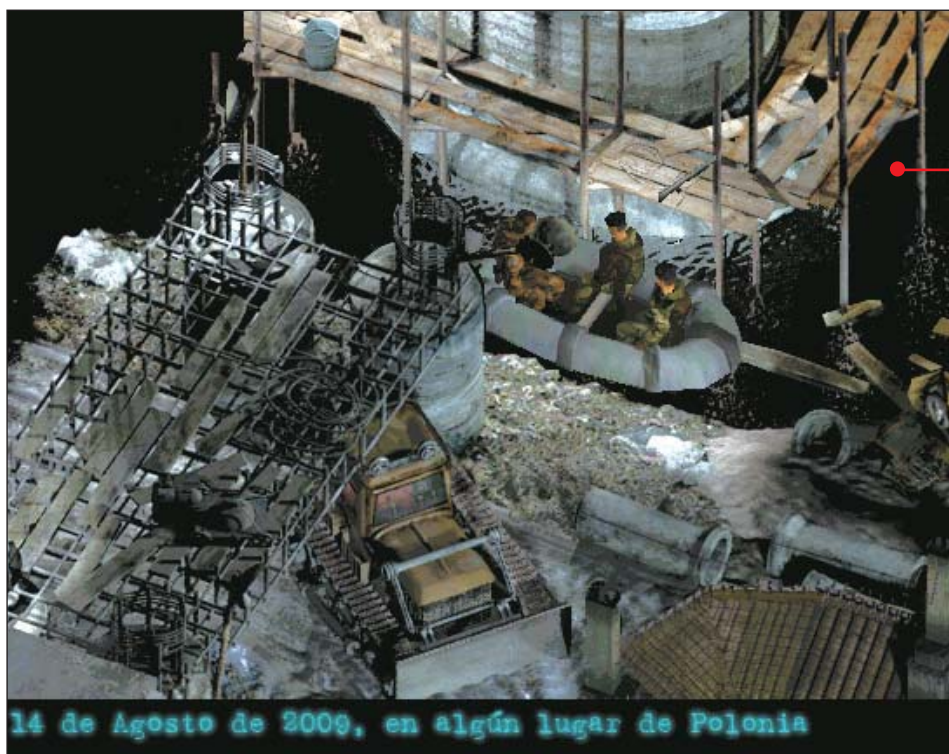


con la configuración de Gorky 17.

8 Tras unos vídeos promocionales de las empresas creadoras del juego, y una presentación de éste, llegarás a la pantalla inicial.



9 Ahora, sólo te queda pulsar la opción que desees para que comience la Introducción de Gorky 17 y el juego en sí. Espero que disfrutes jugando tanto como lo hemos hecho nosotros.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Concurso Literario

Dinamic Multimedia ha creado el I Concurso Literario de Relato Corto para escritores noveles.

Puedes participar si tienes más de 16 años, eres español, y no has publicado ningún relato anteriormente. Por supuesto, la temática es el mundo de los ordenadores y sus juegos. Dicho relato debe ser inédito, y se podrán enviar desde el próximo 24 de Abril hasta el 24 de Mayo. Los premios son de 500.000 pesetas para el ganador, 200.000 para el segundo, 100.000 para el tercero, y un ordenador multimedia para el cuarto, por lo que merece la pena intentarlo.

Si quieres más información, consulta la página www.dinamic.net a partir del 17 de Abril.



Msn Confederación

Por fin tienes la primera zona de juegos totalmente en castellano y gestionada desde España. Puedes encontrar los últimos juegos del mercado preparados para que te enfrentes con muchos apasionados como tú. El registro es totalmente gratuito y te ofrecen correo electrónico ilimitado y 10 Mb de espacio para tu página web, además de página dedicada a todos los drivers que te puedas imaginar y más sorpresas. Visítala en la dirección www.msnconfederacion.com

Millenium Racer



Tu misión es ser el piloto más admirado de la Red.

Cryo Interactive y su distribuidor, Friendware, han lanzado a principios de Marzo el juego Millenium

Racer, una carrera de motos virtuales en la que lucharás contra mercenarios entrenados para echarse de la carretera. Cuanto más corras, mayor reputación ganarás entre los integrantes de este tipo de carreras.

El juego está totalmente en castellano, y tienes la posibilidad de jugar en red hasta ocho jugadores a la vez. Además, los compradores entrarán en el sorteo de siete gafas 3D Revelator y siete tarjetas 3D Erazor III Pro. Su precio es de 5.990 pesetas, y ya está a la venta. En caso de que quieras alguna información al respecto: 91 724 28 80.



Prepárate a cazar hackers y otra fauna en este juego de la casa Cryo Interactive.

USAF

Jane's es una empresa de creación de software con gran tradición en simuladores de vuelo. Ahora, Electronic Arts (distribuidor en España de sus productos), ha comercializado USAF, acrónimo de United States Air Force, y te convierte automáticamente en piloto de los mejores aviones de combate norteamericanos. Vas a tener la oportunidad de pilotar aparatos tan sofisticados como el F-117A Night-

hawk, famoso por sus incursiones en la antigua Yugoslavia, el F22A Raptor, los F15E y F15C Eagle y muchos más. El simulador ha sido creado en cooperación con la Fuerza Aérea de Estados Unidos, por lo que su realismo está totalmente garantizado. Su precio es de 7.990 pesetas, y tenéis un teléfono de contacto para cualquier consulta, el de Electronic Arts 91 304 70 91.

El juego está traducido al castellano, e incluye un ma-



Un magnífico simulador de vuelo creado con la cooperación de la USAF, y que te dará muy buenos momentos.

Colección eGames



Juega a las plataformas con Eggbert a velocidad de infarto

Muchos de los lectores de esta noticia, se acordarán de las infinitas partidas que han echado en los bares, cuando los videojuegos estaban comenzando y todo este mundo se veía como si fuese magia. Entre estos juegos, destacaban los inigualables Tetris, Frogger (o la ranita), las Moscas (otro título popular), Space Invaders y muchos otros.

Ahora, y de la mano de la casa "eGames" y de su distribuidor exclusivo en España, Draque, vuelven a tu pantalla aquellos juegos que

hicieron las delicias de esos niños asombrados.

Se ha dado una renovación total al aspecto general de todos ellos, incluyendo formatos 3D por doquier, miles de colores, sonidos de infarto e incluso música.

Los juegos y aplicaciones de la compañía, más de 50 en total, están a la venta desde Noviembre en grandes almacenes, y a un precio de 2.995 pesetas, con lo que no hay excusa para recordar viejos tiempos con tecnología actual.

Información: 91 859 32 39 o en www.draque.com.



La rana (Frogger) fue uno de los juegos que más disfrutamos.

South Park Rally

Cartman, Grandpa, Scuzz-lebutt, Starvin' Marvin y los demás personajes de South Park se acercan a tu pantalla con este nuevo juego de "conducción deportiva" de la casa Acclaim.

El juego está distribuido en España por Acclaim a un precio de 6.990 pesetas, y está recomendado para mayores de 16 años, propuesta que seguro viene de EEUU.

Para cualquier información, no dudes en llamar al teléfono 91 799 41 00.



Nervios a flor de piel en la línea de meta del rally.



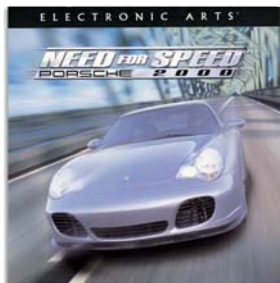
Realismo sin igual en este simulador de Jane's.

nual muy completo, también en nuestro idioma, y de un tamaño considerable, lo que no supone ninguna novedad en los simuladores, pues la cantidad de opciones, teclas (incluye una tarjeta de referencia o guía rápida de funcionamiento para no desesperarte), relojes y demás aparatitos y zandajas que conforman el tablero de un avión, pueden acabar con la paciencia del menos habituado.

Totalmente recomendado para entusiastas de la simulación real a alto nivel en general, y de los aviones de guerra en particular.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Need for Speed: Porsche 2000



Una nueva entrega para este clásico de la conducción.

La saga Need for Speed es un clásico en cuanto a conducción deportiva se refiere. Esta última entrega, Need for Speed Porsche 2000, recrea la conducción de los coches deportivos alemanes más famosos y elitistas del mercado. Desde un Roadster 356 del año 1948, hasta el novísimo Porsche Turbo 996 del 2000, pasando por toda la serie de coches de competición más famosos.

Los modos de juego son varios, destacando "Evolución", dónde deberás comprar uno de los primeros co-

ches fabricados, y a base de ganar carreras, modificarlo para hacerlo verdaderamente competitivo y poder adquirir más vehículos, hasta llegar a la actualidad. Por supuesto, cuánto más ganes, más difícil te lo van a poner tus contrincantes.

Otro modo a destacar es "Sin límites", en el que ten-

como cuando te persigue la policía.

Electronic Arts es el fabricante y distribuidor del juego, que ya está a la venta a un precio de 6.990 pesetas (la versión para PC), y de 8.490 la versión para Playstation, que no verá la luz hasta Mayo de este año.

Para disfrutar más aún si



El taller te permitirá comprar y vender coches, además de reparar e instalar piezas para tu vehículo.

drás que mostrar todas tus habilidades en forma de trompos, derrapes, etc... en momentos tan interesantes

cabe, acepta multitud de dispositivos de control tipo Force Feedback.

Teléfono: 91 304 70 91

F1 2000



Siente las sensaciones de un piloto de Fórmula 1.

Casi coincidiendo con el inicio de la temporada de fórmula 1 en Australia, Electronic Arts ha presentado en sociedad su nuevo simulador de conducción deportiva de monoplazas, F1 2000, que promete ser todo un hito dentro de los simuladores de carreras.

El juego está totalmente traducido y doblado al castellano, e incluye todos los coches, pilotos y circuitos de la temporada 2000, incluyendo al nuevo equipo Jaguar, al equipo Williams-BMW, y el circuito de los EEUU de Indianápolis.

El realismo es total, los circuitos idénticos fotográficamente, hay movimiento de nubes y otros fenómenos atmosféricos y paso de helicópteros y aviones por el cielo. La presentación de la carrera la realiza el piloto Luis Villamil, acompañado de banda sonora musical, y los efectos especiales así como la física real de los coches es de lo mejor que se ha visto hasta el momento.

El precio para PC es 5.990 pesetas, y el de la versión para Playstation de 7.990. Dispones de más información en el teléfono 91 304 70 91.

Tantos alardes de vídeo y sonido, imponen que tu ordenador esté a la última, y las prestaciones necesarias deben ser bastante altas para que el juego no vaya a saltos. Concretamente, EA Sports recomienda un PIII a 450MHz, 128 Mb de RAM, tarjeta aceleradora 3D de 8 Mb y 500 Mb de espacio libre en el disco duro. Todo sea por la gozada de pasar por el interior a Schumacher.

Jagdverband 44



Ponte al mando de uno de estos aparatos y vuela...

Para continuar con el género de los simuladores, y en concreto con los de vuelo, Hammer Technologies ha presentado Jagdverband 44, donde serás el piloto de un escuadrón de combate de la Luftwaffe, las Fuerzas Aéreas Alemanas, o formando parte de las Fuerzas Aliadas Combinadas, que combatieron durante la 2ª Guerra Mundial.

Dispones de ocho aviones a elegir en cada bando, co-

mo por ejemplo el Junkers JU-88, temido bombardero alemán, o el Spitfire Supermarine MK IX, el famoso caza inglés, o el Thunderbolt P47 Republic de fabricación americana.

Su precio es de 2.995 pesetas, y está traducido al castellano. Lo puedes encontrar en tiendas de informática y grandes almacenes.

Con sus dos tipos de misiones (acción inminente y campaña), y la posibilidad de elegir avión y bando, así como de informarte con las fichas técnicas de cada uno de los aparatos, este juego se va a convertir en el favorito de los enamorados de la simulación de guerra y de la historia mundial.



F-22 Lightning 3



Otro simulador para volar a velocidad supersónica.

Novalogic lanza F-22 Lightning 3, otro simulador de vuelo de combate basado en el famoso y novedoso avión de la empresa Lockheed. Este avión está concebido para reemplazar al F15 Eagle, al que supera en potencia de fuego, velocidad máxima y manejabilidad.

Como en los otros juegos sobre este tema, el joystick se suele convertir en imprescindible, tanto para conseguir manejarlo con cierta efectividad, como pa-

ra ganar muchos enteros en realismo. Por si acaso, incluye un manual con la configuración del teclado para evitar las desesperaciones a la hora de no estrellarte.

Por desgracia, tanto éste (el manual) como el juego en sí, están totalmente en inglés, por lo que las complicaciones pueden empezar a acumularse en poco tiempo.

Vas a poder pilotar en más de 50 misiones distintas, con condiciones meteorológicas variables y cam-

biantes, y experimentarás lo que es pilotar a 200 pies bajo una tormenta eléctrica de mil demonios.

El producto está distribuido en España por Friendware a un precio de 7.450 pesetas. También dispones de un teléfono de información para dudas, el 91 724 28 80.

Vive las emociones que sólo un aparato de estos puede proporcionarte, aunque habrá que esperar a ver si sale una versión traducida para el público español.



Con el lanzamiento de una bomba termonuclear, puedes destruir 35 kilómetros cuadrados de superficie.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Juegos

La oferta de programas y accesorios de juegos para ordenador es muy grande y es difícil decidir qué producto es el mejor para pasar los ratos de ocio. Para ayudarte a elegir, hemos reunido los resultados de nuestras pruebas para que elegir sea más fácil.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos de acción en 3D					
1	Epic	Unreal	Notable	6.990 ptas.	1
2	Sierra	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6
3	Epic	Unreal Tournament	Notable	7.990 ptas.	33
4	Id Software	Quake III Arena	Notable	7.995 ptas.	33
5	Activision	Heretic II	Notable	7.990 ptas.	30
6	Eidos	Tomb Raider The Last Revelation	Notable	7.495 ptas.	32
7	Eidos	Legacy of Kain: Soul Reaver	Notable	7.495 ptas.	32
8	Activision	Sin	Notable	2.995 ptas.	32
9	Mirage Media	Mortyr	Notable	7.450 ptas.	32
10	3DO	Requiem, Avenging Angel	Notable	7.495 ptas.	32
11	Lucas Arts	Outlaws	Notable	2.990 ptas.	32
12	Fox Interactive	Aliens versus Predator	Notable	6.990 ptas.	22
13	Interplay	Kingpin	Notable	7.495 ptas.	32
14	Sierra	Half Life Juego del año	Bien	6.795 ptas.	32
15	Eidos	Tomb Raider II	Bien	5.995 ptas.	1
16	Id Software	Quake II	Bien	7.995 ptas.	1
17	Rage Software	Expendable	Bien	5.995 ptas.	32
18	Psygnosis	Drakan	Bien	7.990 ptas.	30
19	Lucas Arts	Misteries of the Sith	Bien	5.990 ptas.	1
20	Luc Asarts	Indiana Jones y la máquina inf.	Bien	6.795 ptas.	32
21	Microprose	Klinton Honor Guard	Bien	6.495 ptas.	32
22	Capcom	Resident Evil 2	Bien	6.490 ptas.	22
23	Acclaim	Forsaken	Bien	Descatalogado	1
24	Acclaim	Shadow Man	Bien	6.990 ptas.	32
25	Microsoft	Outwars	Bien	5.990 ptas.	12
26	DreamWorks Int.	Trespasser	Bien	7.995 ptas.	1

Juegos de estrategia					
1	FX Interactive	Tzar	Notable	2.995 ptas.	38
2	Sierra	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38
3	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
4	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
5	Sierra	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
6	Dinamic M.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
7	Sierra	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
8	Pyro Studios	Commandos	Notable	6.995 ptas.	2
9	Sunflowers	Anno 1602	Bien	7.990 ptas.	27
10	Microsoft	Age of Empires	Bien	4.990 ptas.	2
11	Proein	Close Combat IV	Bien	7.995 ptas.	38
12	Mythos	Duelo de Hechiceros	Bien	4.990 ptas.	30
13	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2
14	Blizzard	Starcraft	Bien	4.975 ptas.	2
15	Dinamic M.	Space Clash	Bien	2.995 ptas.	38

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
16	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2
17	Microdis	Corsairs	Bien	6.990 ptas.	27
18	Monolith Productions	Rage of Mages	Bien	2.995 ptas.	30
19	Sierra	Police Quest SWAT2	Bien	5.995 ptas.	25
20	GT Interactive	Total Annihilation Kingdoms	Bien	7.990 ptas.	30
21	GT Interactive	The War of the Worlds	Bien	7.990 ptas.	9
22	Cryo Interactive	Crónicas de la Luna Negra	Bien	7.450 ptas.	30
23	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.995 ptas.	2
24	Sierra	Civil War 2	Bien	1.995 ptas.	27
25	Proein	Imperialism II	Bien	7.995 ptas.	38
26	Empire	Fields of Fire	Bien	2.995 ptas.	27
27	Sierra	Lords of Magic	Bien	2.995 ptas.	30
28	Talonsoft	Battle of Britain	Bien	7.995 ptas.	27
29	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2
30	Proein	Diplomacy	Suficiente	7.995 ptas.	38

Simuladores de carreras					
1	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
2	Codemasters	Colin Mc Rae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
3	Microprose	GP 500	Notable	7.990 ptas.	29
4	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	7.450 ptas.	35
5	Sierra	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
6	Microsoft	Motocross Madness	Notable	7.990 ptas.*	29
7	Sierra	Grand Prix Legends	Bien	2.995 ptas.	3
8	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
9	Midas	Johnny Herbert Grand Prix	Bien	2.995 ptas.	3
10	Delphine Software	Moto Racer 2	Bien	6.990 ptas.	29
11	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	2.995 ptas.	29
12	GT interactive	Driver	Bien	7.990 ptas.	35
13	Codemasters	Toca 2	Bien	7.990 ptas.	35
14	Electronic Arts	Need for Speed Road Challenge	Bien	6.990 ptas.	35
15	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	6.990 ptas.	35
16	Sierra	Viper Racing	Bien	4.975 ptas.	35
17	Sierra	Nascar racing 3	Bien	4.975 ptas.	35
18	Midas	Castrol Honda S. B. 2000	Bien	2.995 ptas.	29
11	Electronic Arts	Superbike W. C.	Bien	5.990 ptas.	29
20	Milestone	Screamer Rally	Bien	1.990 ptas.	3
21	Terminal Reality	Monster Truck Madness 2	Bien	7.990 ptas.	3
22	Acclaim	Extreme G 2	Bien	Descatalogado	29
23	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	1.995 ptas.	3
24	Sierra	Nascar Racing II	Suficiente	2.495 ptas.	3

Juegos de sociedad					
1	Hasbro Interactive	Monopoly Star Wars	Notable	5.990 ptas.	4
2	Hasbro Interactive	Risk	Notable	5.990 ptas.	4

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Hasbro Interactive	Frogger	Bien	5.990 ptas.	4
4	Hasbro Interactive	Hundir la Flota	Bien	5.990 ptas.	4
5	Cryo	Scotland Yard	Bien	7.450 ptas.	25
6	Hasbro Interactive	Cluedo	Bien	5.990 ptas.	25
7	Hasbro Interactive	Monopoly	Bien	5.990 ptas.	4
8	Sierra	Larry's Casino	Bien	1.995 ptas.	4
9	EMG Publishing	Atmosfear	Bien	2.995 ptas.	4
10	Virtual Software	PC Trivial Pro	Suficiente	2.995 ptas.	4

Gamepads					
1	Gravis	Xterminator	Sobresaliente	9.990 ptas.	6
2	Microsoft	Sidewinder Freestyle Pro	Notable	12.990 ptas.	6
3	Saitek	X6-33M	Notable	4.995 ptas.	6
4	Boeder	Powerpad	Notable	5.495 ptas.	6
5	Genius	G-07 Maxfire	Notable	1.495 ptas.	6
6	Saitek	X6-32M	Notable	3.495 ptas.	6
7	Gravis	Game Pad Pro	Bien	4.990 ptas.	6
8	Trust	Sight Fighter	Bien	1.500 ptas.	6
9	Saitek	X6-31M	Bien	Descatalogado	6
10	Trust	Sight Fighter Digital	Bien	2.450 ptas.	6

Simuladores de vuelo					
1	Microprose	European Air War	Notable	7.995 ptas.	10
2	Microsoft	Combat Flight Simulator	Notable	7.990 ptas.	6
3	Empire Interactive	F/A-18 Korea	Notable	2.995 ptas.	10
4	Microprose	Falcon 4.0	Notable	7.990 ptas.	33
5	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	9.990 ptas.	33
6	Jane's	WWII Fighters	Notable	7.990 ptas.	33
7	Empire Interactive	Mig Alley	Notable	2.995 ptas.	33
8	Jane's	Fighters Anthology	Bien	7.990 ptas.	10
9	DID	F22 Total Air War	Bien	6.990 ptas.	10
10	Origin	Wing Commander Prophecy	Bien	8.990 ptas.	9
11	Looking Glass	Flight Unlimited III	Bien	7.990 ptas.	33
12	Sierra	Red Baron II	Bien	Descatalogado	10
13	Electronic Arts	Fighter Pilot	Bien	5.990 ptas.	10
14	Jane's	Israeli Air Force	Bien	7.990 ptas.	33
15	Sierra	Pro Pilot 99	Bien	2.995 ptas.	33
16	Interactive Magic	Carrier Strike Fighter	Bien	Descatalogado	33

Aventuras gráficas					
1	TopWare Interactive	Gorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	2.995 ptas.	40
4	Sierra	King's Quest. Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
5	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40
6	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	LucasArts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
8	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
9	Dinamic Multimedia	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
10	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
11	Cryo Interactive	Aztecas	Bien	7.450 ptas.	40
12	Cryo Interactive	Atlantis II	Bien	7.450 ptas.	40
13	Cryo Interactive	Fausto	Bien	7.450 ptas.	40
14	GT Interactive	Discworld Noir	Bien	7.990 ptas.	25
15	Cryo	Ring	Bien	7.450 ptas.	6
16	Microprose	Nightlong	Bien	6.995 ptas.	9
17	Microïds	Drácula (resurrección)	Bien	7.450 ptas.	40
18	LucasArts	La Amenaza Fantasma	Bien	6.990 ptas.	23
19	ASC Games	Sanitarium	Bien	6.990 ptas.	22
20	Infogrames	Silver	Bien	6.990 ptas.	23
21	Cryo	Egipto 11565 a. C.	Bien	2.995 ptas.	23
22	Red Orb	Riven	Bien	7.990 ptas.	22
23	Take Two	Reah	Bien	7.990 ptas.	9
24	Cryo	China	Bien	2.995 ptas.	23
25	Grolier Interactive	Asghan	Bien	4.990 ptas.	23
26	Take Two	Black Dahlia	Bien	8.995 ptas.	22
27	Infogrames	Outcast	Bien	7.990 ptas.	23
28	MP Entertainment	Hopkins FBI	Bien	2.995 ptas.	25
29	THQ	Rent a Hero	Bien	7.995 ptas.	23
30	7th Level	The Meaning of Life	Bien	5.995 ptas.	12

Juegos de rol

1	Interplay	Baldur's Gate	Notable	6.990 ptas.	39
2	Electronic Arts	NOX	Notable	6.990 ptas.	39
3	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	7.990 ptas.	39
4	Cinematix	Revenant	Notable	7.995 ptas.	39
5	Sierra	Quest for Glory. Dragon Fire	Notable	1.995 ptas.	39
6	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7
7	Helio Visions	Hexplore	Bien	6.990 ptas.	7
8	Sierra	Return to Krondor	Bien	1.995 ptas.	39
9	SquareSoft	Final Fantasy VIII	Bien	7.995 ptas.	39
10	Squaresoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7
11	Blizzard	Diablo	Bien	4.995 ptas.	7
12	New World C.	Might and Magic VI	Bien	7.995 ptas.	7
13	Sierra	Birthingright	Bien	2.495 ptas.	7
14	3DO	Might and Magic VII	Bien	7.995 ptas.	39

Juegos de fútbol

1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	5.990 ptas.	36
2	Gremlin I.	Actua Soccer 3	Bien	5.990 ptas.	8
3	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	2.995 ptas.	36
4	Rage Software	Microsoft Fútbol Internacional 2000	Bien	4.995 ptas.	36
5	Canal+ Multimedia	Canal+ Fútbol 2000	Bien	5.990 ptas.	36
4	Crimson	Viva Football	Bien	2.990 ptas.	36
4	Silicon Dreams	Michael Owen's WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Sensible Software	Sensible Soccer 98	Bien	6.990 ptas.	8
6	SEGA	Sega Worldwide Soccer PC	Bien	3.990 ptas.	8
7	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8
8	Iridion	Total Soccer 2000	Bien	4.990 ptas.	36
8	Sierra	Fútbol manager 98	Bien	1.995 ptas.	8

Juegos de lucha

1	Midway	Mortal Kombat 4	Bien	7.990 ptas.	11
2	Sega PC	Virtua Fighter 2	Bien	5.990 ptas.	11
3	Eidos	Fighting Force	Bien	7.995 ptas.	11
4	Hasbro Interactive	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
5	Sega PC	Last Bronx	Bien	5.990 ptas.	11
6	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11
7	Capcom	Street Fighter Alpha 2	Bien	4.990 ptas.	11
8	Playmates Interactive	Battle Arena Toshinden	Bien	1.990 ptas.	11

Juegos de plataformas

1	GT Interactive	Oddworld Abe's Exoddus	Notable	7.990 ptas.	13
2	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	6.990 ptas.	13
3	Epic Megagames	Jazz Jackrabbit	Bien	5.990 ptas.	13
4	Hasbro Interactive	Glover	Bien	6.990 ptas.	13
5	Capcom	Megaman X4	Bien	Descatalogado	13
6	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	6.995 ptas.	13
7	Crystal Dinamics	Gex 3D	Bien	6.995 ptas.	13
8	GT Interactive	Lode Runner 2	Suficiente	7.990 ptas.	13

Simuladores deportivos

1	Electronic Arts	NBA Live 99	Notable	5.990 ptas.	14
2	Electronic Arts	NHL 99	Bien	5.990 ptas.	14
3	Microfolies	Roland Garros 1998	Bien	2.995 ptas.	14
4	Blue Byte	Extreme Tennis	Bien	2.995 ptas.	14
5	Gremlin Interactive	Actua Tennis	Bien	5.990 ptas.	14
6	Electronic Arts	Madden NFL 99	Bien	5.990 ptas.	14
7	SEGA	NBA Action 98	Bien	7.990 ptas.	14
8	Hammer Technologies	Tie Break Tennis	Bien	2.995 ptas.	14

Joysticks

1	Logitech	WingMan Force	Notable	24.900 ptas.	16
2	Microsoft	Force Feedback Pro	Notable	24.990 ptas.	16
3	Logitech	WingMan Interceptor	Notable	11.900 ptas.	16
4	Saitek	X36F	Notable	15.995 ptas.	16
5	Saitek	Cyborg 3D USB Stick	Notable	12.995 ptas.	16
6	Primax	Raptor 3D	Notable	8.490 ptas.	16
7	Logitech	WingMan Extreme Digital	Bien	7.900 ptas.	16
8	Boeder	Flightstick Pro P-20	Bien	7.995 ptas.	16
9	Trust	Predator Pro 3D	Bien	4.300 ptas.	16
10	Boeder	Flightstick P-16	Bien	4.995 ptas.	16
11	Thrustmaster	Top Gun Platinum	Bien	7.990 ptas.	16
12	Gravis	Firebird 2	Bien	8.990 ptas.	16
13	Genius	F-12	Bien	1.595 ptas.	16

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
14	Guillemot	Jet Leader 3D USB	Bien	9.500 ptas.	16
15	Thrustmaster	Top Gun	Bien	5.990 ptas.	16
16	Trust	Predator Digital 3D	Deficiente	6.800 ptas.	16

Packs de juegos

1	Megamedia corp.	Megapak 9	Notable	4.995 ptas.	17
2	Lucas Arts	Monkey Island Saga	Bien	5.990 ptas.	17
3	Lucas Arts	X-Wing collector series	Bien	3.990 ptas.	17
4	Westwood St.	C&C Ultimatum	Bien	6.990 ptas.	17
5	Dinamic MM.	Multi Acción 99	Bien	2.995 ptas.	17
6	Sierra	4 Estrategia	Bien	Descatalogado	17
7	Dinamic MM.	Multi Sports 99	Bien	2.995 ptas.	17
8	DDM	Total Races	Bien	2.995 ptas.	17
9	Sierra	Pack Racing Power	Bien	Descatalogado	17
10	Sierra	Pack Fantástico	Bien	4.975 ptas.	17

Juegos para niños

1	Disney Interactive	Hercules: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
2	Disney Interactive	El Rey León II	Bien	5.990 ptas.	18
3	Lego Interactive	Ajedrez Lego	Bien	6.990 ptas.	18
4	Disney Interactive	Bichos: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
5	Sierra	Ultra Pinball Turbo Racing	Bien	1.995 ptas.	18
6	Wanderlust Int.	La Pantera Rosa	Bien	5.990 ptas.	18
7	Infogrames	Lucky Luke	Bien	4.990 ptas.	18
8	Ubisoft	Rayman	Suficiente	2.995 ptas.	18

Juegos para pensar

1	Empire Interactive	Combat Chess	Bien	2.995 ptas.	19
2	Chessbase	Fritz for Fun	Bien	2.995 ptas.	19
3	Interactive Magic	Capitalism Plus	Bien	2.995 ptas.	19
4	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	7.995 ptas.	19
5	Montecristo M.	Wall Street Trader	Bien	7.990 ptas.	19
6	Sierra	Power Chess 98	Bien	Descatalogado	19
7	Ed. Círculo Inf.	Damas Españolas	Suficiente	3.995 ptas.	19
8	Marcombo	Ajedrez 3D	Suficiente	2.990 ptas.	19

Volantes

1	Logitech	WingMan Formula Force	Notable	36.830 ptas.	20
2	Microsoft	SideWinder F. F. Wheel	Notable	29.900 ptas.	20
3	Boeder	Force Feedback Wheel	Notable	17.995 ptas.	20
4	Thrustmaster	Nascar Supersport	Notable	18.990 ptas.	20
5	Guillemot	Race Leader Force Feedback	Notable	23.990 ptas.	20
6	Thrustmaster	Formula Sprint	Bien	Descatalogado	20
7	Trust	Formula 1 race Master	Bien	12.020 ptas.	20
8	Saitek	R4 Force Wheel	Bien	29.990 ptas.	20
9	Saitek	R4 Racing Wheel	Deficiente	19.995 ptas.	20

Consolas

1	Sega	Dreamcast	Bien	39.900 ptas.	37
2	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
3	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37
-					

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Servicios WAP

Movistar ha comenzado a ofrecer servicios WAP que abarcan sectores como noticias, economía, deportes, banca móvil, ocio, viajes o consultas en guías telefónicas. El precio de estos nuevos servicios es de 20 pesetas el minuto entre las 08:00 y las 21:00 horas de lunes a viernes y de 10 pesetas por minuto en horario nocturno y fines de semana. A estos precios hay que añadirle 20 pesetas por establecimiento de llamada. Para obtener más información puedes llamar al número gratuito 1485, o al 609 desde tu móvil.



Llamadas locales gratuitas

Después de conseguir la licencia de Acceso Local por Ondas, el operador telefónico Aló se perfila como uno de los primeros operadores nacionales que va a competir con Telefónica en el mercado de las llamadas locales o metropolitanas, en las que, hasta ahora, Telefónica seguía teniendo el monopolio. Para apoyar el despliegue de la red, Aló ha lanzado una campaña publicitaria en la que ofrece llamadas locales gratuitas a todos aquellos que se apunten como clientes de este servicio. Las mencionadas llamadas sólo son gratuitas entre clientes de Aló. Si quieres saber cuánto te cuesta llamar a cualquier otro número de teléfono, puedes informarte en el 1428 o en la página de Internet www.lamitad.com.

Complementa tu teléfono móvil



Con el IC35 puedes salvar las limitaciones que tienen los actuales teléfonos móviles: pantallas demasiado pequeñas para visualizar contenidos y teclados con los que se necesita bastante práctica para escribir textos. Por sus reducidas dimensiones, lo puedes llevar en el bolsillo.

Con este "miniordenador", de tan sólo 144 gramos de peso y con unas dimensiones de 10,8 x 8,7 x 2 centímetros, y un teléfono GSM, estarás un paso más cerca de lo que se viene a denominar "oficina móvil". El único

requisito es que tu teléfono tenga un puerto de infrarrojos a través del cual se pueda comunicar con el IC35, que es como Siemens ha llamado a este aparato. Gracias a su pantalla y teclado, podrás escribir o vi-

sualizar mejor tus mensajes cortos o el correo electrónico. También podrás recibir las noticias de los canales de información que ofrecen los operadores telefónicos. El IC35 está preparado, asimismo, para poder mostrar los contenidos de las páginas WAP [01 (pág. 112)] que están apareciendo, siempre que tu teléfono disponga de esta opción, claro. Para evitar que se pierdan los datos que tienes en tu teléfono móvil o en el IC35, lo puedes conectar a tu PC mediante un cable serie y realizar una copia de seguridad de los mismos. Estará disponible en España a partir de mediados o finales del mes de Mayo. Si quieres obtener más información, puedes llamar al número de teléfono: 902 31 74 17.

Conéctate

Con el R320, que es el nombre comercial de este teléfono de la multinacional sueca Ericsson, podrás acceder a las páginas de Internet que se desarrollen según el estándar WAP. De esta forma, gracias a su módem incorporado, podrás obtener información en tiempo real, comprar entradas, ver los movimientos de tu cuenta bancaria, etcétera. Si quieres más información, llama al teléfono: 902 18 05 76. Además de ser WAP, dispone de marcación por voz.



¿Tienes un E-mail!



Una luz intermitente te indica que tienes correo nuevo.

Gracias a su memoria y módem integrado, Tixi, que es como se llama este útil aparato, actúa como una especie de contestador automático para que puedas recibir tu correo electrónico y faxes incluso con el ordenador apagado.

Incluso puedes comprobar si has recibido correo nuevo sin necesidad de arrancar el ordenador, con sólo pulsar el botón "Get Mail" del aparato. Éste llamará a tu proveedor de acceso y comprobará el buzón.

Si tienes correo nuevo, te lo indicará mediante una luz intermitente.

Si quieres saber más sobre este nuevo aparato, puedes llamar al número de teléfono 902 15 49 57.

Navega rápido por Internet

A finales del mes de Abril, el fabricante español Vayris empezará a comercializar los modems "Millennium". Ambos modelos, tanto la versión USB como la de conexión por puerto serie, son de 56K, compatibles con

el estándar V.90 [02 (pág. 112)]. Al ser del tipo Plug & Play, el sistema operativo los reconoce automáticamente al conectarlos.

Además de los controladores correspondientes, estos modelos vienen con software de conexión a Internet y un programa de fax en castellano.

Un dato a destacar es la larga garantía de cinco años. Si quieres obtener más información, llama al número de teléfono 902 32 00 33.

El modelo con conector USB, lo puedes conectar con el sistema operativo en marcha sin tener que reiniciarlo.



Transferencia inalámbrica



El modem inalámbrico se conecta directamente al PDA.

Si también tienes un PDA [03 (pág. 112)] Palm V, te interesará saber que hay un nuevo dispositivo para el mismo. Se trata de un módem inalámbrico que envía y recibe datos en el estándar DECT. De esta forma, podrás enviar los datos que introduzcas en el Palm V a la estación base, que a su vez enviará la información al ordenador al que la tengas conectada. Con una sola base se pueden comunicar hasta 16 de estos módems inalámbricos y su radio de alcance es de 300 metros. Lamentablemente, por el momento no se encuentra disponible en el mercado español, aunque si quieres más información, puedes visitar la página de Internet www.fun.de

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 WAP

Siglas de Wireless Application Protocol. Se traduce por Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas. Es un estándar que define una nueva forma de acceso a datos a través del teléfono móvil. Dicho de una forma bastante sencilla, es una forma de "llevar" las páginas de Internet y sus contenidos a las pantallas de los teléfonos.

02 V.90

Nombre que se ha dado a un estándar al que se unieron todos los fabricantes de modems en otoño de 1.998, en el que acordaron usar el mismo sistema de intercambio de información para garantizar su compatibilidad a grandes velocidades.

03 PDA

Un Personal Digital Assistant (Asistente Digital Personal) es un pequeño ordenador que cabe en el bolsillo. Se maneja con un pequeño lápiz que escribe los textos directamente sobre la pantalla y el ordenador los transforma luego en ficheros. Se utilizan como agenda y como bloc de notas.

04 Hub

Antiguamente, para conectar ordenadores en red, tenía que existir un cable que fuese pasando de ordenador en ordenador. Esto ha cambiado con los hubs, que son pequeñas "cajas" a las cuales se pueden conectar varios ordenadores, con el consiguiente ahorro de instalación.

05 Router

Dispositivo que se usa para conectar físicamente dos redes, o una red a Internet. Es el encargado de recoger la información que envía cada uno de los ordenadores de la red y "encominarlos" (del inglés route = ruta, camino) al destino correspondiente.

Monta tu propia red



Conecta cada ordenador a uno de los puertos y tendrás una red en segundos.

Cada día es más frecuente encontrar en las casas dos ordenadores. Incluso puede ocurrir que no te merezca la pena "deshacerte" de tu viejo ordenador cuando adquieres uno nuevo y tengas tres. Los fabricantes de dispositivos de redes se han dado cuenta de esto, como Macromate, que ofrece para particulares y pequeñas oficinas un sencillo **hub** o concentrador, con el que fácilmente podrás conectar hasta ocho ordenadores en red. En el teléfono 93 265 27 73 te informarán más detalladamente.



Más WAP

Después de haber lanzado la serie Trium, el fabricante de teléfonos móviles Mitsubishi, que se distribuyen en España a través de Mitsutel, se apunta a la

Puedes adquirir este teléfono móvil de gama media a través de los distribuidores Movistar, con el acceso WAP preconfigurado.

tecnología WAP con el modelo Geo@. Éste es, como casi todos los modelos existentes en el mercado, dual, es decir, opera en las bandas de 900 y 1.800 Megaherios. La duración de su batería en espera, según indica el fabricante, es de cerca de 150 horas.

Además de poder acceder a servicios WAP, con este teléfono puedes efectuar llamadas en multiconferencia y, mediante un kit de conexión al ordenador portátil, puedes enviar y recibir faxes y datos.

Asimismo dispone de alarma de vibración.

Este terminal, así como el resto de modelos de la gama Trium, se pueden adquirir a través de distribuidores de Movistar.

Internet compartido



Incluye todo el software necesario para su instalación.

Con el **router** RDSI Inet-800 de la empresa Asuscom podrás acceder desde varios ordenadores a Internet. Como todos los adaptadores RDSI modernos, dispone de dos canales de 64 K.

La conexión a la red se realiza mediante un puerto Ethernet 10/100 Mbps con autodetección de velocidad. Permite configurar una lista de hasta 25 usuarios para el acceso remoto.

Llamando al número de teléfono 91 634 20 00 puedes obtener más información sobre este producto.

Camino a la tercera generación

Aunque todavía es difícil encontrar teléfonos móviles WAP, los principales fabricantes del sector ya están trabajando en los prototipos de la próxima generación.

El nuevo estándar recibe el nombre de UMTS, siglas que corresponden a Universal Mobile Telecommunications System, que en español se traduce por Sistema de Telecomunicaciones Móviles Universal.

En este nuevo estándar se ha dado mucha importancia a la velocidad de transmisión de datos para poder hacer accesible los contenidos multimedia a terminales móviles.



Ericsson apuesta por diseños elegantes, en los que se conjugan utilidad y estética

Hasta el momento, las redes de telefonía móvil sólo aceptan velocidades de transmisión de datos de 14.400 bps. Esto, unido a que las pantallas de los teléfonos son muy pequeñas, ha imposibilitado ofrecer servicios multimedia en este sector.



Prácticamente todas las propuestas se centran en grandes pantallas para poder visualizar contenidos multimedia.

Como desde el punto de vista tecnológico el tema de la velocidad de transmisión está resuelto, los fabricantes tienen que resolver el problema que plantea combinar las cualidades de los teléfonos actua-

les con grandes pantallas que permitan la visualización de fotografías y videos de calidad, y un tamaño y peso reducidos.

Aunque la mayoría de las grandes empresas del sector ya han presentado en diferentes ferias de electróni-

ca sus primeros prototipos, no es probable que estén disponibles antes de mediados del 2.002.



Mitsutel apuesta por el sistema operativo Windows CE para sus teléfonos móviles.



Las propuestas de Alcatel se caracterizan por unos diseños muy atrevidos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Lunes a viernes		Llamadas provinciales								Llamadas interprovinciales							
		de 8:00 a 14:00		de 14:00 a 19:00		de 19:00 a 20:00		de 20:00 a 08:00		de 8:00 a 14:00		de 14:00 a 19:00		de 19:00 a 20:00		de 20:00 a 08:00	
		1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.
1) Airtel		18	8	18	8	18	8	15	5	25	15	25	15	25	15	20	10
Aló		21	6	21	6	21	6	18	3	27	12	27	12	27	12	20	5
2) American Telecom		12	12	12	12	12	12	6	6	19	21	19	21	19	21	10	10
BT	Única	23	8	23	8	23	8	23	8	27	12	27	12	27	12	27	12
	Día/Noche	12	12	12	12	12	12	6	6	20	20	20	20	20	20	10	10
3) Jazztel	Jazznegocio	10	10	10	10	6	6	6	6	20	20	20	20	9	9	9	9
	Jazzocio	10	10	10	10	6	6	6	6	20	20	20	20	9	9	9	9
Retevisión		25	10	24	9	24	9	21	6	43	28	30	15	30	15	24	9
4) Sinpletel	laborables	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12
	fin de semana	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	8	8	8	8	8	8
Telefónica		28,4	13,4	28,4	13,4	28,4	13,4	21,7	6,7	40	25	40	25	40	25	25,4	10,4
	Planes	27,1	12,1	27,1	12,1	27,1	12,1	20,7	5,7	40	25	40	25	40	25	21,2	6,2
5) Telefónica Móviles		25	10	25	10	25	10	20	5	35	20	35	20	35	20	24	9
Uni2		12	12	12	12	12	12	6	6	20	20	20	20	20	20	10	10
6) Viatel		10	10	10	10	10	10	6	6	18	18	18	18	18	18	9	9

Sábados, Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas en fin de semana y festivos de ámbito nacional son de tarifa reducida (o tarifa noche en el caso de Retevisión) las 24 horas.

Llamadas fijo a móvil		de 08:00 a 22:00		de 22:00 a 08:00	
		1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.
1) Airtel	mismo operador	45	35	25	15
	otro operador	50	40	30	20
Aló		54,4	43	32,4	21
2) American Telecom		45	45	25	25
BT	Única	54	39	54	39
	Día/Noche	45	45	25	25
3) Jazztel	Jazznegocio	45	45	25	25
	Jazzocio	45	45	25	25
Retevisión		51,4	40	31,4	20
4) Sinpletel	laborables	45	45	45	45
	fin de semana	25	25	25	25
Telefónica		55,4	44	33,4	22
5) Telefónica Móviles	mismo operador	48	38	27	17
	otro operador	50	40	30	20
Uni2		45	45	25	25
Viatel		58,1	58,1	55,8	55,8

Tramos horarios					
Punta	<div></div>	Normal	<div></div>		
Reducido	<div></div>	Único	<div></div>		
Llamadas metropolitanas					
Lunes a viernes		de 08:00 a 18:00			
Operador	Tarifa	1 min.	2 min.	3 min.	5 min.
Telefónica		11,4	11,4	12,7	20,8
Lunes a viernes		de 18:00 a 08:00			
Operador	Tarifa	1 min.	2 min.	3 min.	5 min.
Telefónica		11.4	11.4	11.9	15.2

Sábados, Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas en fin de semana y festivos de ámbito nacional son de tarifa reducida las 24 horas.

Sábados: Los precios de las llamadas efectuadas son de tarifa normal entre las 8:00 y las 14:00 horas y de tarifa reducida el resto del tiempo.
Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas son de tarifa reducida las 24 horas.

Llamadas Internacionales		Unión Europea				Resto de Europa				Norte de África - Magreb				Caribe			
		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00	
Operador	Tarifa	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.
Airtel		49	39	49	39	55	45	55	45	55	45	55	45	55	45	55	45
Aló		45	25	42	22	78	58	73	53	93	73	86	66	109	89	103	83
A) American Telecom		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BT	Única	45	30	45	30	65	50	65	50	75	60	75	60	55/105*	40/90*	55/105*	40/90*
	Día/Noche	40	40	35	35	60	60	55	55	70	70	65	65	50/100*	50/100*	45/95*	45/95*
Jazztel	Jazznegocio	35	35	35	35	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Jazzocio	35	35	35	35	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Retevisión		65	45	60	40	82	62	78	58	82	62	78	58	73	53	68	48
Sinpletel	laborables	30	30	30	30	50	50	50	50	60	60	60	60	60	60	60	60
	fin de semana	25	25	25	25	45	45	45	45	50	50	50	50	55	55	55	55
B) Telefónica		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Telefónica Móviles		70	50	65	45	70	50	65	45	70	50	65	45	82	62	78	58
Uni2		45	45	30	30	60	60	55	55	70	70	65	65	65	65	60	60
C) Viatel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Llamadas Internacionales		Norteamérica				Latinoamérica											
		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00									
Operador	Tarifa	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.								
Airtel		55	45	55	45	110	100	110	100								
Aló		49	29	47	27	109	89	103	83								
A) American Telecom		--	--	--	--	--	--	--	--								
BT	Única	45/55*	30/40*	45/55*	30/40*	105	90	105	90								
	Día/Noche	40/50*	40/50*	35/45*	35/45*	100	100	95	95								
Jazztel	Jazznegocio	45	45	45	45	95	95	95	95								
	Jazzocio	45	45	45	45	95	95	95	95								
Retevisión		73	53	68	48	140	120	115	95								
Sinpletel	laborables	40	40	40	40	85	85	85	85								
	fin de semana	30	30	30	30	75	75	75	75								
B) Telefónica		--	--	--	--	--	--	--	--								
Telefónica Móviles		82	62	78	58	160	140	125	105								
Uni2		55	55	40	40	120	120	95	95								
C) Viatel		--	--	--	--	--	--	--	--								



Leyenda

- 1) Por el momento sólo para clientes de telefonía móvil de Airtel.
- 2) La tarifa normal es de Lunes a Sábado, en vez de Viernes como aparece en la tabla.
- 3) Jazznegocio tiene descuentos por volumen de llamadas (sólo para empresas).
- 4) La tarifa Fin de semana empieza el Viernes a las 17:00 horas.
- 5) Por el momento sólo para clientes de telefonía móvil de Movistar o Moviline.
- 6) La tarifa normal es de Lunes hasta las 14:00 horas del Sábado.
- * Dependiendo del país. Información llamando al operador correspondiente.
- A) Tiene tarifas distintas para cada país. Información llamando al tel.: 901 50 50 60.
- B) Tiene tarifas distintas para cada país. Información llamando al tel.: 1004.
- C) Tiene tarifas distintas para cada país. Información llamando al tel.: 900 10 16 94.

Nota importante:

Ninguno de los precios indicados incluye impuestos indirectos. Los precios indicados son válidos a fecha del cierre del presente número, salvo omisión o error tipográfico.

Sábados, Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas en fin de semana y festivos de ámbito nacional son de tarifa reducida (o tarifa noche en el caso de Retevisión) las 24 horas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Leyenda

(C) Tarifa de contrato.

(P) Tarifa de tarjeta de prepago.

(C / P) Tarifa que se puede escoger con tarjeta prepago o con contrato.

(1) Esta tarifa también se aplica a las llamadas a teléfonos fijos que se encuentran en la misma provincia que el teléfono móvil que realiza la llamada.

(2) Tarifa que se aplica a las llamadas realizadas con destino a otra ciudad distinta que la elegida.

(3) Esta tarifa permite la elección de una franja de 10 horas o dos de 5 horas en las que se aplica la tarifa reducida.

(4) Tarifa que se aplica a las llamadas realizadas a móviles de otro operador.

(L-V) Tarifa de lunes a viernes.

(S,D,F) Tarifa aplicable sábados, domingos y festivos de ámbito nacional.

Nota importante:

Ninguno de los precios indicados incluye impuestos indirectos. Los precios indicados son válidos a fecha del cierre del presente número, salvo omisión o error tipográfico.

Tarifas sin tramos horarios

Llamadas a móviles del mismo operador

Operador	Denominación	Primer minuto	Cada 30 segundos adicionales
Airtel	(C) Plan provincial sin horarios(1)	48	14
	(C) Plan sin horarios	48	14
	(P) Provincial(1)	50	15
Amena	(P) Fórmula 20	40	10
	(C / P) Tarifa Universo	55	17,5
	(C / P) Tarifa Mi ciudad	55 / 100 (2)	17,5 / 40 (2)
Moviline	(C) Contrato sin Horas	(L-V) 55 / (S,D,F) 45	(L-V) 17,5 / (S,D,F) 12,5
Movistar	(P) Activa Próxima(1)	55	17,5
	(P) Activa Club	40	10

Llamadas interprovinciales/nacionales a teléfonos fijos

Operador	Denominación	Primer minuto	Cada 30 segundos adicionales
Airtel	(C) Plan provincial sin horarios	95	37,5
	(C) Plan sin horarios	54	17
	(P) Provincial	194	87
Amena	(P) Fórmula 20	(L-V) 100 / (S,D,F) 60	(L-V) 40 / (S,D,F) 20
	(C / P) Tarifa Universo	55	17,5
	(C / P) Tarifa Mi ciudad	55 / 100 (2)	17,5 / 40 (2)
Moviline	(C) Contrato sin Horas	55	17,5
Movistar	(P) Activa Próxima	160	70
	(P) Activa Club	(L-V) 100 / (S,D,F) 60	(L-V) 40 / (S,D,F) 20

Llamadas a móviles de otro operador

Operador	Denominación	Primer minuto	Cada 30 segundos adicionales
Airtel	(C) Plan provincial sin horarios	95	37,5
	(C) Plan sin horarios	54	17
	(P) Provincial	194	87
Amena	(P) Fórmula 20	(L-V) 100 / (S,D,F) 60	(L-V) 40 / (S,D,F) 20
	(C / P) Tarifa Universo	100	40
	(C / P) Tarifa Mi ciudad	55 / 100 (2)	17,5 / 40 (2)
Moviline	(C) Contrato sin Horas	55	17,5
Movistar	(P) Activa Próxima	160	70
	(P) Activa Club	(L-V) 100 / (S,D,F) 60	(L-V) 40 / (S,D,F) 20

Tarifas con tramos horarios

Llamadas a móviles del mismo operador

Operador	Denominación	Normal			Reducida			Superreducida		
		de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.
Airtel	(C) Plan provincial flexible	8 a 22	60 / 55(1)	20 / 17,5(1)	22 a 8	30	5			
	(C) Plan mañana	13 a 22	60	20	22 a 13	30	5			
	(C) Plan tarde	8 a 17	60	20	17 a 8	30	5			
	(P) Viva (1)	6 a 16	160	70	16 a 6	36	8			
	(P) Tiempo libre	6 a 16	204	92	16 a 6	48	14			
Amena	(C/P) Tarifa Ocio	8 a 16	140	60	16 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C/P) Tarifa Ocio (S,D,F)				8 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C) Tarifa Mi tiempo (3)	fuera del tramo	100	40	en el tramo	55	17,5			
Moviline	(C) Personal	7 a 14 / 16 a 20	55	17,5	14 a 16 / 20 a 22	45	12,5	22 a 7	30	5
	(C) General	7 a 14 / 16 a 21	55	17,5	14 a 16 / 21 a 24	45	12,5	24 a 7	32	6
	(C) Tarde	6 a 17	55	17,5	17 a 6	30	5			
	(C) Tarde (S,D,F)	6 a 12	45	12,5	12 a 6	30	5			
	(P) Optima	8 a 20	55	17,5	20 a 8	45	12,5			
Movistar	(C) Elección mañana	11 a 14 / 16 a 22	59	19,5	14 a 16 / 22 a 11	32	6			
	(C) Elección mediodía	8 a 11 / 16 a 22	59	19,5	11 a 16 / 22 a 11	32	6			
	(C) Elección tarde	8 a 14 / 19 a 22	59	19,5	14 a 19 / 22 a 8	32	6			
	(C) Elección noche	8 a 14 / 16 a 19	59	19,5	14 a 16 / 19 a 8	32	6			
	(C) Personal	9 a 15 / 17 a 20	60	20	7 a 9 / 20 a 23,30	40	10	15 a 17 / 23,30 a 7	32	6
	(C) Friends & Family	8 a 20	60	20	20 a 8	32	6			
	(P) Activa Clásica	8 a 20	70	25	20 a 8	45	12,5			
	(P) Activa Cuatro	4 a 16	210	95	16 a 4	45	12,5			
	(P) Activa Joven	8 a 20	70	25	20 a 8	45	12,5			
	(P) Activa Joven	8 a 20	70	25	20 a 8	45	12,5			

Llamadas interprovinciales/nacionales o a móviles de otro operador

Operador	Denominación	Normal			Reducida			Superreducida		
		de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.
Airtel	(C) Plan provincial flexible	8 a 22	110	45	22 a 8	45	12,5			
	(C) Plan mañana	13 a 22	95 / 94 (4)	37,5 / 37 (4)	22 a 13	32 / 41 (4)	6 / 10,5 (4)			
	(C) Plan tarde	8 a 17	95 / 94 (4)	37,5 / 37 (4)	17 a 8	32 / 41 (4)	6 / 10,5 (4)			
	(P) Viva	6 a 16	160	70	16 a 6	160	70			
	(P) Tiempo libre	6 a 16	204	92	16 a 6	48	14			
Amena	(C/P) Tarifa Ocio	8 a 16	140	60	16 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C/P) Tarifa Ocio (S,D,F)				8 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C) Tarifa Mi tiempo (3)	fuera del tramo	100	40	en el tramo	55	17,5			
Moviline	(C) Personal	7 a 14 / 16 a 20	85	32,5	14 a 16 / 20 a 22	45	12,5	22 a 7	32	6
	(C) General	7 a 14 / 16 a 21	57	18,5	14 a 16 / 21 a 24	45	12,5	24 a 7	34	7
	(C) Tarde	6 a 17	85	32,5	17 a 6	32	6			
	(C) Tarde (S,D,F)	6 a 12	45	12,5	12 a 6	32	6			
	(P) Optima	8 a 20	120	50	20 a 8	45	12,5			
Movistar	(C) Elección mañana	11 a 14 / 16 a 22	95	37,5	14 a 16 / 22 a 11	32	6			
	(C) Elección mediodía	8 a 11 / 16 a 22	95	37,5	11 a 16 / 22 a 11	32	6			
	(C) Elección tarde	8 a 14 / 19 a 22	95	37,5	14 a 19 / 22 a 8	32	6			
	(C) Elección noche	8 a 14 / 16 a 19	95	37,5	14 a 16 / 19 a 8	32	6			
	(C) Personal	9 a 15 / 17 a 20	95	37,5	7 a 9 / 20 a 23,30	50	15	15 a 17 / 23,30 a 7	32	6
	(C) Friends & Family	8 a 20	95	37,5	20 a 8	32	6			
	(P) Activa Clásica	8 a 20	140	60	20 a 8	80	30			
	(P) Activa Cuatro	4 a 16	210	95	16 a 4	45	12,5			
	(P) Activa Joven	8 a 20	170	75	20 a 8	45	12,5			
	(P) Activa Joven	8 a 20	170	75	20 a 8	45	12,5			

Probados en Computer Hoy: Telecomunicaciones

¿Te interesa un producto probado en un número anterior y no estás seguro de si el precio sigue siendo el mismo? En la tabla que te presentamos a continuación, procuraremos mantenerte al día con los precios.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Equipos multifunción					
1	Hewlett Packard	Laserjet 3100	Bien	Descatalogado	9
2	Brother	MFC 9050	Bien	115.884 ptas	9
3	Canon	Multi Pass C20	Suficiente	146.160 ptas	9
Adaptadores RDSI Externos					
1	AVM	Fritz XPC	Notable	39.092 ptas	5
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	21.808 ptas	5
3	Zyxel	Omninet plus	Notable	33.000 ptas	5
Teléfonos móviles					
1	Motorola	CD930	Bien	24.900 ptas	17
2	Motorola	Timeport L7089	Bien	45.000 ptas	32
3	Panasonic	GD 90	Bien	40.000 ptas	32
4	Motorola	V 3688	Bien	99.990 ptas	24
5	Siemens	S 25	Bien	65.000 ptas	28
6	Samsung	SGH-600	Bien	39.990 ptas	17
7	Nokia	6110	Bien	44.990 ptas	17
8	Sagem	MC 850 X	Bien	50.000 ptas	32
9	Nokia	6150	Bien	49.990 ptas	17
10	Ericsson	T10s	Bien	41.500 ptas	32
11	NEC	DB 2000	Bien	34.800 ptas	28
12	Bosch	909dual	Bien	49.000 ptas	28
13	Bosch	909 Dual S	Bien	79.000 ptas	32
14	Nokia	3210	Bien	42.000 ptas	32
15	Siemens	SL 10	Bien	19.970 ptas	17
16	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	20.000 ptas	32
17	Panasonic	EB-GD 70	Bien	29.990 ptas	24
18	Bang & Olufsen	Beocom 9800	Bien	70.000 ptas	24
19	Nokia	5110	Bien	19.990 ptas	12
20	Philips	Genie DB	Bien	38.000 ptas	28
21	Ericsson	SH-888	Bien	49.990 ptas	17

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
22	Siemens	C 25 Power	Bien	24.900 ptas	32
23	Nokia	8810	Bien	59.990 ptas	17
24	Philips	Savvy	Bien	23.000 ptas	24
25	Siemens	C25	Bien	19.900 ptas	24
26	Alcatel	One Touch Easy db	Bien	20.000 ptas	32
27	Motorola	M 3188	Bien	19.900 ptas	24
28	Ericsson	T28s	Bien	120.000 ptas	32
29	Motorola	D 520	Bien	12.450 ptas	12
30	Bosch	509dual	Bien	29.000 ptas	28
31	Alcatel	One Touch Easy HF	Bien	19.900 ptas	24
Fax					
1	Sagem	Phonefax 390i	Bien	59.000 ptas	19
2	Brother	Fax 931	Bien	64.844 ptas	19
3	Brother	Fax 921	Bien	54.868 ptas	19
4	Olympia	OF 700	Bien	57.884 ptas	19
Modems externos					
1	Acer	Acer Modem 56	Notable	17.400 ptas	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	11.490 ptas	27
3	OvisLink	FaxModem 56K-V.90	Notable	14.616 ptas	27
4	Accord	56K Voice Modem (V.52)	Notable	11.500 ptas	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	12.550 ptas	27
6	Billion	56Kbps	Notable	14.900 ptas	27
7	Arowana	56000 bps Voice/Data/Faxmodem	Notable	9.150 ptas	21
8	Accord	56K Voice Modem (V.53)	Notable	11.500 ptas	27
9	Best Buy	Easyscomm 56-E	Bien	8.690 ptas	27
10	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	14.756 ptas	21
11	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	23.890 ptas	21
12	3Com	U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem	Bien	12.900 ptas	21
13	Zoom	56Kx DualMode Faxmodem	Bien	13.900 ptas	27
14	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	11.900 ptas	27

En la edición impresa esta era una
página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Reproductor de CD

En 1983 los fabricantes de electrónica Philips y Sony comenzaron a comercializar los primeros reproductores de Compact Disc. En pocos años, estos aparatos y sus discos plateados han ganado terreno a los tocadiscos. Hasta llegar al punto en que los LPs de vinilo y los singles casi han desaparecido y sólo se encuentran en tiendas especializadas.



Las principales razones de este cambio en el mercado han sido la comodidad de manejo y la calidad de sonido aportados por el nuevo sistema de audio.

Tipos de aparato

Además de los reproductores de CD por módulos, como los que hemos probado en este artículo, también existen aparatos portátiles que se escuchan con auriculares. Asimismo puedes encontrar reproductores de CD en algunos equipos de automóvil, radiocasetes portátiles y equipos compactos.



Los reproductores de CD integrados en el ordenador se conocen como lectores o unidades de CD-ROM. Además de los CDs de audio pueden leer discos con datos informáticos.

Precios

Los reproductores portátiles (Discman) más económicos cuestan unas 8.500 pesetas y los módulos independientes para conectar a una cadena HiFi unas 19.000. Sin embargo, los melómanos, amantes del sonido más puro, pueden llegar a pagar más de 250.000 pesetas por uno de los mejores reproductores de CDs del mercado.

Músicos en tu CD



Si un disco compacto se reproduce en un buen equipo HiFi ofrece un sonido casi tan bueno como el de una orquesta en directo. En Computer Hoy hemos probado nueve aparatos que te sorprenderán por su calidad y su reducido precio.

Los reproductores de CDs son muy poco propensos a las averías, así que es bastante fácil que te encuentres con un modelo de la prehistoria del Compact Disc, con más de diez años de vida, en el salón de tu casa. Entonces, ¿Para qué comprar un reproductor de CD nuevo si el antiguo aún funciona? La razón principal para hacerlo es que estos aparatos han evolucionado mucho y los de hoy en día no tienen nada que ver con los que aparecieron en el mercado en los primeros años ochenta.

Los reproductores de CD modernos ya no son tan sensibles a los arañazos y la suciedad en los discos. Además, en algunos casos muestran información adicional acerca del nombre del artista, título de cada te-

ma y su duración. También hay que tener en cuenta la calidad de sonido. Los equipos de hoy en día son bas-

tante mejores en este sentido y ofrecen mejoras muy significativas. En los amplificadores actuales se suele

disponer de varias conexiones **digitales 01** que permiten transmitir el sonido entre cada uno de los módulos de la cadena sin pérdidas apreciables de calidad.

Además, los modelos modernos son capaces de reproducir sin problema los discos que han sido grabados por ti mismo utilizando un **CD-R 02** o **CD-RW 03**.

Los equipos tienen un precio muy ajustado

En Computer Hoy hemos puesto a prueba nueve reproductores de CDs de gama media. El precio de los equipos seleccionados oscila entre las 20.000 y las 30.000 pesetas.

Referente a la calidad de sonido, todos los aparatos que han pasado por nuestros laboratorios han de-



La música se graba en los discos CD en minúsculas muescas que el reproductor puede leer mediante una luz láser.



Algunos reproductores de CD permiten cargar varios discos en el aparato. Este tipo de equipo sufre bastantes más averías y por norma general ofrece una peor calidad de sonido.

mostrado que ofrecen una calidad de sonido impecable. Solamente se detectan pequeñas irregularidades si se comparan con otros aparatos que son notablemente más caros.

En cuanto a la **corrección de errores** **04**, todos los equipos son capaces de reproducir sin dificultades los CDs sucios o rayados.

Lo mejor es tener múltiples conexiones

El equipamiento de los reproductores de CD actuales ya no es tan escaso como ocurría hace tan solo unos pocos años. Actualmente los fabricantes intentan llamar la atención de los compradores con aparatos de atractivo diseño y prestaciones muy avanzadas. Uno de los factores que más se debe tener en cuenta es el número de conexiones de que disponen.

Si quieres utilizar una salida digital para conectar el reproductor de CDs al equipo HiFi debes comprobar que ambos tienen conexión **S/P Dif** **05** (Pág. 122) u **óptica** **06** (Pág. 122). También debes tener en cuenta la posibilidad de emplear unos auriculares directamente en el CD sin utilizar el amplificador.

Los amantes de la comodidad también deben comprobar que el aparato dispone de mando a distancia,

algo que ocurre en cinco de los modelos que hemos probado. En los dos restantes el mando se debe adquirir por separado como un accesorio opcional.

Cuando deseas grabar un CD en un CD-R o en un MiniDisc, el aparato gestiona toda la operación automáticamente. Pero si quieres grabar un CD en una cinta de casete, tendrás que ajustar el volumen de salida adecuadamente. En este caso, seis de los aparatos probados disponen de un botón con el que reproducen la

parte del CD con volumen más alto para que puedas ajustar la grabación fácilmente. El reproductor de CDs de Philips y los dos mo-



Los discos CD-R pueden ser de diferentes colores, pero todos los aparatos sometidos al test pueden reproducirlos.



La oferta en CDs de audio es abrumadora. En las tiendas de discos y grandes superficies dispones de múltiples estanterías rebosantes de discos de todos los estilos musicales.

delos de Sony permiten acentuar o atenuar el volumen de determinadas pistas.

La posibilidad de programar el orden de reproducción de las canciones del CD como se desee es una función básica que se puede programar fácilmente utilizando el mando a distancia.

Algunos equipos no funcionan con CD-RW

Todos los modelos que hemos probado son capaces de funcionar sin problemas con grabaciones en CD-R.

Sin embargo, solamente los modelos de Philips y Sony permiten la reproducción de los CD-RW.

El reproductor de Philips se hizo con la victoria del test gracias a una ligera ventaja en cuanto a calidad de sonido, su completo equipamiento y su correcto funcionamiento con todo tipo de discos. Además, es el equipo más económico, por lo que también obtuvo la medalla de precio/calidad.

¿Qué es...?

01 Digital

Sistema que procesa la información en formato binario (codificada en ceros y unos). El formato digital tiene la ventaja de ser menos susceptible a errores en el proceso y la transmisión de la información.

Algunos componentes de las cadenas HiFi son digitales. Por ejemplo: el grabador y reproductor de CD o la unidad de MiniDisc. Normalmente estos módulos disponen también de conexiones digitales para obtener mayor calidad.

02 CD-R

Es un tipo de disco compacto que tiene un aspecto idéntico al de los CDs musicales que habitualmente compras en las tiendas. La diferencia es que estos discos se pueden grabar una vez con música o datos. Para ello hay que utilizar un aparato especial llamado grabadora de CDs que se instala en el ordenador o se conecta al equipo HiFi. También se les llama CDs vírgenes grabables.

03 CD-RW

Un disco compacto idéntico a los CD-R, pero que se puede grabar varias veces borrando la grabación anterior. También se les llama CDs vírgenes regrabables.

04 Corrección de errores

Circuito electrónico especial que poseen los reproductores de CD. Este elemento se encarga de reconstruir los datos perdidos durante la reproducción del disco por fallos en la lectura de datos. De esta forma se consigue compensar los pequeños fallos de fabricación que aparecen en todos los CDs y los arañazos que se originan por el desgaste. Cuando este componente funciona correctamente, los errores no deben ser perceptibles por el oído humano.

¿Qué es...?

05 S/P DIF

Formato de conexión digital para la transmisión de sonido entre aparatos de audio. Utiliza un cable de cobre coaxial que está protegido contra los campos electromagnéticos, de forma que la señal transmitida apenas puede sufrir interferencias. Casi todos los equipos HiFi modernos tienen este tipo de conexión.

06 Óptica

Cable de fibra transparente de material plástico o de vidrio que transmite la información en forma de luz. Esta tecnología es inmune a las interferencias electromagnéticas. Los equipos HiFi más modernos utilizan esta técnica para obtener una mayor calidad y ahorrar cables, ya que un mismo cable se puede utilizar para transmitir varias señales.

07 Hercio

Unidad que mide la frecuencia de las ondas sonoras. El oído humano es capaz de percibir sonidos desde 20 (muy graves) hasta 20.000 hercios (muy agudos). Se puede escribir de forma abreviada como Hz.

08 Respuesta de frecuencia

Indica en forma de diagrama el volumen con el que un equipo de sonido reproduce el rango de frecuencias audibles por el oído humano. Lo ideal es una línea recta, donde todas las frecuencias se reproducen con el mismo volumen.

09 Distancia señal / ruido

Este valor te ofrece una medida en decibelios (dB) que indica la diferencia entre el sonido útil y las interferencias producidas por el aparato reproductor de CD. Cuanto más alto sea el resultado obtenido, mucho mejor será la calidad de sonido, ya que tendrá menos ruidos de fondo.



Así hacemos los test en Computer Hoy

Para realizar este test hemos seleccionado nueve módulos reproductores de CDs de gama media que tienen un precio inferior a 30.000 pesetas. Para determinar la calidad de sonido de los equipos y sus prestaciones hemos contratado los servicios de los laboratorios independientes AV-Top Media de Munich.

Fidelidad de sonido

En el caso ideal, un reproductor de CDs debería ser capaz de reproducir fielmente una señal de prueba que comprende toda la gama de frecuencias audibles por el oído humano (de 20 a 20.000 hercios 07). Las diferencias en la **respuesta de frecuencia** 08 se indican en forma de porcentaje. Cuanto más alto sea su valor, peor será la calidad de sonido y menos nota obtendrá el producto en este apartado.

Interferencias

Las cintas de casete producen muchos ruidos cuando se reproducen. En los CDs es casi inapreciable, pero también existe. Para comprobarlo hemos medido la diferencia entre la señal de audio y los ruidos de interferencia que añade el reproductor de CD a la música.

Cuanto más alta sea la **distancia señal / ruido** 09, más preciso será el sonido del aparato y por tanto mejor será su puntuación.

En todos los equipos HiFi se producen ligeras interferencias provocadas por los propios componentes electrónicos del aparato. Cuando se reproducen sonidos a un volumen muy bajo pueden aparecer **ruidos de cuantificación** 10 (Pág. 128) que se generan en la conversión de la señal digital a analógica. También hemos comprobado los errores que se producen al leer la señal de audio desde el CD en formato digital, que normalmente se conocen como **jitter** 11 (Pág. 128).

Estos deben ser los mínimos posibles, para que no se produzcan ruidos en la reproducción de la música. El jitter puede aparecer por diferentes causas, pero casi siempre se debe a fallos en el control electrónico del reproductor de CD que se encarga de que el disco gire a una velocidad uniforme.

Para terminar hemos sometido a todos los aparatos a un exhaustivo test de audición donde varios expertos opinan sobre la calidad de sonido de cada aparato después de escuchar una remesa de discos de varios estilos de música.



Todas las funciones de los aparatos son probadas manualmente y posteriormente registradas en un ordenador.

Corrección de errores

Los reproductores de CD deben ser capaces de corregir el máximo número de errores de lectura. Para estudiarlo hemos preparado una serie de discos dañando artificialmente su superficie. Esto equivale a los arañazos que de forma inevitable se producen a lo largo de la prolongada vida del CD. También hay errores debidos al proceso de fabricación de los discos. Algunos fabricantes de reproductores afirman que algunas tiradas de CDs tienen demasiados errores y se deberían retirar del mercado. El hecho es que ningún CD sale de fábrica completamente libre de fallos y existe una cierta cantidad de errores que se considera admisible, ya que los reproductores son capaces de corregirlos.

En este punto se ha encontrado bastante diferencia entre cada modelo. Algunos aparatos han sido capaces de corregir grandes errores en los discos sin que sean perceptibles por el oído. Sin embargo, otros fallaban con el mínimo error y reproducían ruidos, saltos y en el peor de los casos se quedaban colgados.

Manejo

En este apartado comprobamos si los modelos disponen de todas las funciones básicas en un reproductor de CD. En el mando a distancia deben encontrarse todos los botones que permiten acceder a las funciones básicas

(avance y retroceso rápidos, repetir pista, reproducir siguiente, stop y pause) y a la reproducción de las canciones introduciendo directamente el número de pista. Todas estas funciones se deben encontrar también accesibles en el aparato sin necesidad de utilizar el mando a distancia. La pantalla indicadora del reproductor debe presentar toda la información necesaria y tener un tamaño suficiente para que resulte clara y legible.

Otros

En Computer Hoy hemos analizado el consumo eléctrico de cada uno de los aparatos. Cuando un reproductor de CD consume energía en estado de apagado se le penaliza con un Deficiente en este apartado.

Precio / calidad

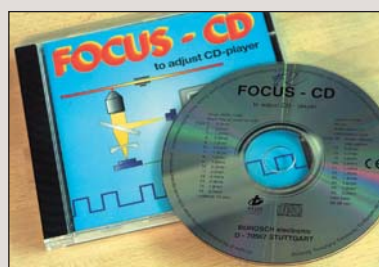
El índice de precio / calidad se calcula dividiendo el precio de cada producto entre la nota que ha obtenido en el test. Posteriormente, otorgamos una calificación a cada producto utilizando un baremo que se calcula sumando el precio de los productos y realizando una media entre todos ellos. La tabla de calificaciones aplicada a los productos que se han probado en esta ocasión es la que aparece a continuación:

Índice hasta 2.592
2.593 hasta 3.240
3.241 hasta 4.320
4.321 hasta 6.481
6.482 hasta 12.961
a partir de 12.962


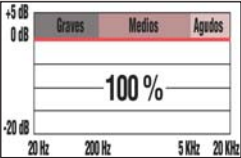
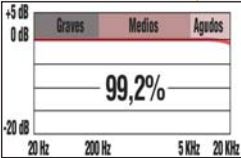
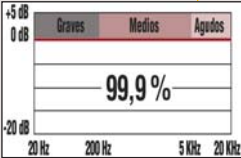
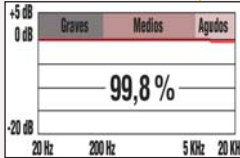
Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente

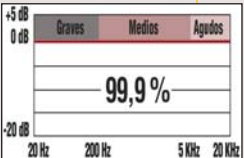
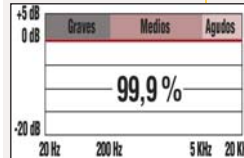
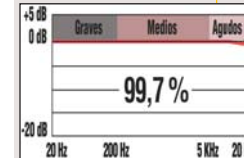
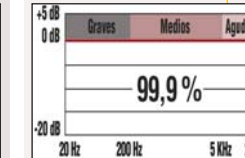
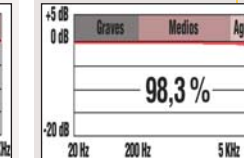
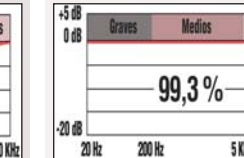


Arriba: el sonido de los reproductores de CDs es comprobado con aparatos de medición muy precisos. Derecha: para determinar la capacidad de corregir errores se utilizan CDs especiales.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle		1 ^{er} Puesto		2 ^e Puesto		3 ^{er} Puesto	
Fabricante	Nota	Philips		Sony	Nota	Yamaha	Nota
Modelo		CD 723		CDP-XE330		CDX-393 MKII	
Servicio	4,00%		5,00		5,00		4,00
Duración de la garantía	2,00%	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el fabricante	2,00	Reparación en el fabricante	2,00	Reparación en el servicio técnico	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 11 33 84	6,00	902 40 21 02	6,00	-	0,00
Servicio online		www.philips.com		www.sony.com		yamaha@lead.sei.es	
Calidad del sonido	50,00%		8,24		8,17		8,14
Sonido (test de audición)	15,00%	Neutral, algo duro	8,00	Neutral, algo duro	8,00	Neutral, algo duro	8,00
Fidelidad del sonido (exactitud de respuesta en frecuencia de 20 Hz a 20 kHz en la salida estéreo, medido)	15,00%	Fidedigno (99,2%)	9,84	Fidedigno (99,9%)	9,98	Fidedigno (99,8%)	9,96
							
Siseo (distancia señal / ruido, medido)	5,00%	Normal (95,7dB)	6,16	Normal (91,2dB)	5,26	Normal (94,3dB)	5,88
Ruidos a muy bajo volumen (ruidos de cuantificación, medido)	5,00%	Normal (0,3 %)	6,52	Fuertes (0,56 %)	4,72	Escasos (0,25 %)	7,08
Distorsiones por falta temporal de señal (Jitter, medido)	2,00%	Escasas (1,3 nanosegundos)	8,74	Escasas (1,3 nanosegundos)	8,74	Escasas (1,3 nanosegundos)	8,74
Separación de canales izquierdo/derecho (a 1 kHz, medido)	3,00%	Muy buena (86,5 dB)	10,00	Muy buena (107 dB)	10,00	Muy buena (91,2 dB)	10,00
Corrección de errores en CDs con defectos de fábrica (longitud máxima del error corregible, medido)	5,00%	Normal (1,4 mm/3 mm)	6,70	Fiable (2,2 mm/3 mm)	8,30	Normal (1,2 mm/1,6 mm)	5,02
Manejo	27,00%		7,54		7,59		7,24
Manuales	5,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
¿Tiene mando a distancia? (cantidad de funciones/manejo, comprobado)	5,00%	Sí (algo escasas (12) / normal)	5,70	Sí (las necesarias (13) / complicado)	5,70	Sí (algo escasas (12) / normal)	5,70
Manejo de los botones en el aparato (comprobado)	4,00%	Normal	6,00	Fácil	8,00	Normal	6,00
Legibilidad de la pantalla (comprobado)	2,00%	Buena	8,00	Buena	8,00	Poco contraste	4,00
Indicador de duración de la pista/CD completo/ numero de pista/tiempo restante (comprobado)	2,00%	Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00
Tiempo de acceso (desde la primera a la última pista, medido)	1,00%	Muy rápido (3 seg.)	10,00	Rápido (7 seg.)	8,36	Muy rápido (3 seg.)	10,00
Búsqueda del punto de volumen más alto (Peak Search 12 (Pág. 128) , comprobado)	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Indica datos de CD-Text 13 (Pág. 128) (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Programación de pistas / repetición de partes del disco (A-B) (comprobado)	1,00%	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Pre-reproducción de pistas / elección directa (comprobado)	1,00%	Sí/sí	10,00	No/sí	5,00	Sí/sí	10,00
Aumento progresivo del volumen (Fader 14 (Pág. 128) , comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Búsqueda de marcas de indexado (comprobado)	1,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Ecología	6,00%		4,78		4,98		9,91
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado, medido)	3,00%	Demasiado elevado (4,7/2,1/- W.)	0,00	Demasiado elevado (4,1/-/0,8 W.)	0,00	Muy bajo (4,1/-/0 W.)	10,00
Ruido (medido)	3,00%	Inapreciable (0,6 sone)	9,56	Inapreciable (0,3 sone)	9,96	Inapreciable (0,4 sone)	9,82
Otros	13,00%		8,08		5,77		3,85
Tamaño (Ancho x Alto x Prof., medido)		43,5 x 8,7 x 29 cm		43 x 11 x 29 cm		43,5 x 9,5 x 28 cm	
Reproduce audio de un CD-R/CD-RW (comprobado)	5,00%	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	Sí/no	5,00
Salidas digitales (cantidad, comprobado)	3,00%	1 S/P DIF	5,00	1 óptica	5,00	1 óptica	5,00
Incluye cable para la conexión al equipo Hi-Fi (RCA-Audio/Digital, comprobado)	2,00%	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Salida de auriculares (comprobado)	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Nota intermedia	100,00%		7,69		7,38		7,28
Calidad		Notable ← 7,69		Notable ← 7,38		Notable ← 7,28	
Precio / calidad		Sobresaliente		Bien		Bien	
Precio IVA incluido (pesetas)		19.900 ptas.		26.000 ptas.		29.900 ptas.	
Cálculo de la nota precio / calidad		19.900 : 7,69 = 2.587 = Sobresaliente		26.000 : 7,38 = 3.522 = Bien		29.900 : 7,28 = 4.109 = Bien	

4º Puesto		5º Puesto		6º Puesto		7º Puesto		8º Puesto		9º Puesto	
Denon	Nota	Sony	Nota	Pioneer	Nota	Sherwood	Nota	Technics	Nota	Kenwood	Nota
DCD-345		CDP-XE220		PD-207		CD-5090R		SL-PG390		DPF-2010	
	4,00		5,00		4,00		4,00		5,50		5,50
Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00	Reparación en el fabricante	2,00	Reparación en el servicio técnico	4,00	Reparación en el servicio técnico	4,00	Reparación en el servicio técnico	4,00	Reparación en el servicio técnico	4,00
-	0,00	902 40 21 02	6,00	-	0,00	-	0,00	902 15 30 60	6,00	93 308 11 16	6,00
denon@lead.sei.es		www.sony.com		www.pioneer-eur.com		gedelson@gedelson.com		www.panasonic.es		www.kenwood.es	
	8,21		7,80		7,70		8,15		7,92		7,31
Neutral, algo duro	8,00	Neutral, algo duro	8,00	Neutral, poco dinámico	7,00	Neutral, algo duro	8,00	Neutral, algo duro	8,00	Neutral, algo duro	8,00
Fidedigno (99,9%)	9,98	Fidedigno (99,9%)	9,98	Fidedigno (99,7%)	9,94	Fidedigno (99,9%)	9,98	Pocos agudos (98,3%)	9,66	Muchos agudos (99,3%)	9,86
											
Normal (92,7dB)	5,56	Normal (91,1dB)	5,24	Fuerte (89,4dB)	4,90	Normal (91,3dB)	5,28	Normal (91,5dB)	5,32	Fuerte (80,8dB)	3,18
Normal (0,32 %)	6,32	Muy fuertes (1,74 %)	1,42	Normal (0,31 %)	6,40	Normal (0,29 %)	6,62	Normal (0,31 %)	6,46	Muy fuertes (2,51 %)	1,02
Escasas (1,2 nanosegundos)	8,84	Escasas (1,3 nanosegundos)	8,74	Escasas (1,5 nanosegundos)	8,56	Escasas (1,5 nanosegundos)	8,56	Escasas (1,6 nanosegundos)	8,46	Escasas (1,4 nanosegundos)	8,66
Muy buena (66,02 dB)	10,00	Muy buena (107 dB)	10,00	Muy buena (53 dB)	10,00	Muy buena (69,6 dB)	10,00	Muy buena (66,9 dB)	10,00	Muy buena (97,8 dB)	10,00
Normal (1,4 mm/2 mm)	6,70	Fiable (2 mm/3 mm)	7,90	Normal (1,4 mm/1,6 mm)	5,42	Normal (1,4 mm/1,8 mm)	6,22	Normal (1,2 mm/1,6 mm)	5,02	Normal (1,6 mm./1,6 mm.)	5,82
	4,56		6,35		5,76		4,54		5,73		6,69
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
No	0,00	No	0,00	Sí (algo escasas (11) / complicado)	4,90	No	0,00	No	0,00	Sí (algo escasas (12) / complicado)	4,90
Complicado	4,00	Fácil	8,00	Normal	6,00	Complicado	4,00	Normal	6,00	Normal	6,00
Algo pequeña	6,00	Buena	8,00	Algo pequeña	6,00	Algo pequeña	6,00	Buena	8,00	Algo pequeña	6,00
Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00	Sí/sí/sí/sí	10,00
Muy rápido (3 seg.)	10,00	Rápido (7 seg.)	8,36	Muy rápido (3 seg.)	10,00	Muy rápido (5 seg.)	9,68	Muy rápido (5 seg.)	9,68	Muy rápido (3 seg.)	10,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí/sí	10,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
No/sí	5,00	No/no	0,00	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	No/no	0,00	No/sí	5,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	9,98		4,98		4,91		4,98		5,00		4,98
Muy bajo (4,6/-0 W.)	10,00	Demasiado elevado (4,1/-0,8 W.)	0,00	Demasiado elevado (4,4/2,6/- W.)	0,00	Demasiado elevado (6,7/-5,2 W.)	0,00	Demasiado elevado (4,9/-2,1 W.)	0,00	Demasiado elevado (5,5/-2,8 W.)	0,00
Inapreciable (0,3 sone)	9,96	Inapreciable (0,3 sone)	9,96	Inapreciable (0,4 sone)	9,82	Inapreciable (0,3 sone)	9,96	Inapreciable (0,1 sone)	10,00	Inapreciable (0,3 sone)	9,96
	6,15		5,77		6,15		6,15		3,85		3,85
43,5 x 10 x 28 cm		43 x 9,5 x 29 cm		42 x 10,3 x 27 cm		44 x 9,5 x 26 cm		43 x 9 x 28 cm		44 x 9,2 x 37 cm	
Sí/no	5,00	Sí/sí	10,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
1 óptica	5,00	1 óptica	5,00	1 óptica	5,00	1 óptica	5,00	1 óptica	5,00	1 óptica	5,00
Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
	6,89		6,86		6,66		6,56		6,53		6,48
Bien ← 6,89		Bien ← 6,86		Bien ← 6,66		Bien ← 6,56		Bien ← 6,53		Bien ← 6,48	
Suficiente		Bien		Suficiente		Bien		Bien		Bien	
30.900 ptas.		23.000 ptas.		27.800 ptas.		29.000 ptas.		22.900 ptas.		23.900 ptas.	
30.900 : 6,89 = 4.484 = Suficiente		23.000 : 6,86 = 3.352 = Bien		27.800 : 6,66 = 4.176 = Suficiente		29.000 : 6,56 = 4.421 = Bien		22.900 : 6,53 = 3.510 = Bien		23.900 : 6,48 = 3.690 = Bien	

Philips CD 723



1^{er} Puesto



14,5 cm

Calidad :	Notable
Precio / calidad :	Sobresaliente
Precio :	19.900 ptas.

- Reproduce CD-R y CD-RW.
- Conexión para auriculares.
- Relación calidad / precio.

- Nada que destacar.

Con estos botones del mando a distancia puedes regular el volumen del aparato, aunque el amplificador del equipo HiFi no disponga de mando a distancia.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Philips al teléfono 902 11 33 84.

Sony CDP-XE 330

2^o Puesto



18,5 cm

Calidad :	Notable
Precio / calidad :	Bien
Precio :	26.000 ptas.

- Muy buena corrección de errores.
- Reproduce CD-R y CD-RW.

- No dispone de conexión para auriculares.

Con este control giratorio es posible acceder rápidamente a la pista deseada. Así no hay que pulsar doce veces el botón de avance, basta con girar el mando hasta que aparezca un 12.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Sony al teléfono 902 40 21 02.

Yamaha CDX-393 MKII

3^{er} Puesto



18,5 cm

Calidad :	Notable
Precio / calidad :	Bien
Precio :	29.900 ptas.

- Bajo consumo de corriente.

- No dispone de conexión para auriculares.

El reproductor de CDs de Yamaha es uno de los pocos aparatos que viene equipado con un interruptor de encendido. Cuando se desconecta, el aparato deja de consumir corriente.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Gaplasa al teléfono 91 748 29 60.

Denon DCD-345

4^o Puesto



En la parte posterior del aparato Denon DCD-345 hay una salida digital óptica. A través de esta conexión se puede transmitir la señal digital del CD al resto de elementos del equipo HiFi con el máximo de calidad.

Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Suficiente
Precio :	30.900 ptas.

- Bajo consumo de corriente.
- Conexión para auriculares.

- No tiene mando a distancia.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Gaplasa al teléfono 91 748 29 60.

Sony CDP-XE220

5^o Puesto



Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Bien
Precio :	23.000 ptas.

- Muy buena corrección de errores.
- Reproduce CD-R y CD-RW.

- No tiene mando a distancia.
- No dispone de conexión para auriculares.

En la grabación de un CD a la pletina de casete es importante ajustar correctamente el volumen de grabación. El botón central sirve para realizar este ajuste, ya que encuentra automáticamente la parte del CD que suena al volumen más elevado.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Sony al teléfono 902 40 21 02.

Pioneer PD-207

6^o Puesto



14,5 cm

Calidad :	Bien
Precio / calidad :	Suficiente
Precio :	27.800 ptas.

- Conexión para auriculares.

- Nada que destacar.

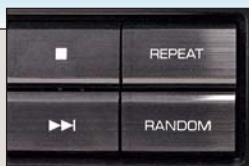
Con una conexión para auriculares en el reproductor de CDs se puede escuchar un disco en cualquier momento, sin necesidad de conectar el equipo a la cadena HiFi.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Pioneer al teléfono 93 739 99 00.



Sherwood CD-5090R

7º Puesto



Quien escucha las pistas de un CD siempre en el mismo orden pronto se las conoce. Pulsando el botón "Random" las pistas se reproducen de forma aleatoria.

Calidad : Bien

Precio / calidad : Bien

Precio : 29.000 ptas.



- Conexión para auriculares.



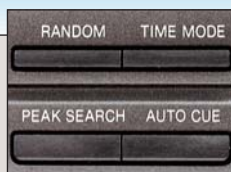
- No tiene mando a distancia.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Gedelson al teléfono 93 544 37 77.



Technics SL-PG390

8º Puesto



Normalmente los reproductores de CD indican el tiempo de avance cuando se reproduce una pista. Si se pulsa el botón "Time Mode" se mostrará el tiempo restante de la canción o todo el CD.

Calidad : Bien

Precio / calidad : Bien

Precio : 22.900 ptas.



- Nada que destacar.



- No tiene mando a distancia.
- No dispone de conexión para auriculares.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Technics al teléfono 902 15 30 60.



Kenwood DPF-2010

9º Puesto



El panel numérico del frontal del aparato resulta muy práctico, porque permite seleccionar y escuchar cualquier pista directamente sin necesidad de utilizar el mando a distancia.

Calidad : Bien

Precio / calidad : Bien

Precio : 23.900 ptas.



- Instrucciones de uso muy detalladas y comprensibles.



- No dispone de conexión para auriculares.

Este lector se puede adquirir en tiendas especializadas. Para más información, llama a Kenwood al teléfono 93 507 52 52.



Mi opinión



Luis Cecilio Mateo, redactor del test

Hace unos años, si queríamos disfrutar de nuestra música favorita estábamos obligados a comprar una cadena HiFi. Pero los tiempos cambian y hoy en día los CDs musicales se pueden escuchar en multitud de aparatos.

Puede que para algunos esto sea una gran ventaja, pero la realidad es que muchos de estos aparatos ofrecen una calidad de sonido bastante mediocre.

Yo creo que conectar un discman, un ordenador o una consola de videojuegos a la cadena HiFi para poder escuchar CDs musicales es un auténtico crimen.

Es preferible que tengas diez CDs menos en tu colección. Pero puedas escuchar los que poseas en un reproductor que merezca realmente la pena. El ganador de nuestro test nos ha demostrado que para comprar un equipo de buena calidad no hay que gastarse una cifra de dinero desorbitada. Es más, el reproductor de Philips ha obtenido un notable alto en el apartado de calidad y es el aparato más barato de todos los que hemos probado. Por eso ha sido merecedor de un sobresaliente en este apartado.



Productos de futuro

La tecnología de reproducción de CD Audio ha llegado al límite de sus posibilidades y no se esperan grandes cambios en el futuro. Sin embargo, han aparecido nuevos sistemas de grabación y reproducción que posibilitan obtener más calidad de sonido y más prestaciones.

Uno de los formatos que está teniendo más éxito es el **MP3** 15 (Pág. 128), que procede del mundo de la informática. Este sistema aporta un considerable ahorro de espacio y permite multiplicar por diez la capacidad de un CD para almacenar música. En las tiendas aún no se venden discos con música

MP3, así que hay que componerlos con el ordenador. Otra de sus ventajas es el éxito de este formato en Internet, desde donde se puede descargar todo tipo de música.

Las firmas Philips y Sony han desarrollado conjuntamente el Super Audio CD (SACD), un híbrido que es una mezcla de CD y DVD en un mismo disco. Esto permite que los SACD sean compatibles con los reproductores de CDs actuales, aunque no se consigue ninguna mejora de calidad. Para acceder a la información de sonido de alta resolución



Terratec "M3PO". Este equipo reproduce CDs de audio y CD-ROM cargados de música en formato MP3.

(64 veces más precisa que un CD tradicional) hay que utilizar un equipo HiFi especial. Otro de los sistemas que ha sido apoyado por muchos fabricantes es el DVD-Audio, que utiliza un DVD para almacenar música con múltiples

calidades. Dependiendo de la resolución de sonido utilizada se obtendrá una mayor o menor duración del disco. Elijiendo una calidad algo superior al tradicional CD-Audio se pueden grabar hasta 622 minutos en un único disco.



Philips "CDR 950". Este aparato no sólo puede reproducir CDs, también puede grabarlos.

Consejos prácticos Así se hace

¿Qué es...?

10 Ruidos de cuantificación

Son interferencias del sonido que pueden aparecer en la conversión de la señal de formato digital a analógico. Estos ruidos sólo son perceptibles cuando se reproduce música a un volumen muy bajo.

11 Jitter

Los datos de un CD se guardan en forma de hendiduras microscópicas llamadas "pits". Las diferencias de longitud de los pits se llaman "Jitter" y pueden tener un máximo de 35 nanosegundos para que no se produzcan errores.

12 Peak Search

Función que busca el punto de volumen más elevado en un CD musical y lo reproduce. Cuando se copia de disco a cinta, esto resulta muy apropiado para encontrar el volumen de grabación adecuado.

13 CD-Text

Información adicional que viene almacenada en algunos CDs. Gracias a ella, algunos aparatos reproductores pueden indicar el nombre del disco y el título de cada tema.

14 Fader

Función que se utiliza para mezclar pistas de audio y que consiste en incrementar el volumen gradualmente al principio de la canción y disminuirlo al final. Se denomina "fade in" y "fade out".

15 MP3

Formato de compresión de audio que permite reducir unas diez veces el espacio necesario para almacenar una canción. El MP3 es un formato que se ha extendido mucho en Internet.

Conecta el reproductor de CD

Instalar un reproductor de CDs es bastante sencillo. Pero quien no esté familiarizado con este tipo de aparatos encontrará aquí unas instrucciones muy útiles:

1 Antes de hacer nada, debes comprobar si el equipo donde deseas conectar el CD dispone de una entrada DIGITAL IN en la parte posterior. Si la tiene debes saltar hasta el paso **3**. En el caso contrario, inserta las clavijas roja y blanca del cable que se suministra con el equipo en las dos salidas de la parte posterior del reproductor de CD. El rojo se corresponde con la salida:

2 Para terminar, enchufa los otros dos extremos del

cable en alguna de las entradas de la parte posterior del equipo de alta fidelidad



Las conexiones vendrán señaladas con alguna de estas indicaciones: AUX, CD o AUDIO IN.

3 Si tu cadena HiFi dispone de una entrada digital, tendrás que conectar la clavija amarilla en la salida del reproductor de CDs que viene marcada como DIGITAL OUT



con la entrada del amplificador o pletina del equipo



de música que aparecerá como DIGITAL IN.



Ajusta el volumen para grabar una cinta

Cuando grabas de un CD original a otro, o a un Mini-Disc, el volumen se ajusta automáticamente. Pero si deseas pasarlo a una cinta tendrás que ajustarlo tú mismo:

1 Abre la bandeja del CD pulsando el botón:



2 Introduce un disco en la bandeja del reproductor

y pulsa de nuevo el botón anterior para cerrarla. Ahora pulsa el botón:



3 En el indicador se pondrá a parpadear la palabra PEAK



Esto indica que el reproductor está buscando el fragmento del disco con mayor

volumen. Esta operación puede durar varios minutos.

4 Cuando el aparato comience a reproducir la parte del disco podrás ajustar el volumen de grabación de la pletina.

5 Para iniciar la grabación tendrás que pulsar el botón:



y aumentar lentamente el volumen de entrada de la pletina. Las líneas del indicador se iluminarán poco a poco hasta llegar al color rojo para indicar que el volumen es demasiado alto.

6 Baja un poco el control de volumen de entrada, de forma que las luces rojas no se iluminen



Programa el orden de reproducción de pistas

No estás obligado a escuchar ni grabar las canciones de un CD siempre en el mismo orden. Para programar la reproducción debes insertar un disco en el aparato y seguir estos pasos:

1 Pulsa el botón: PROGRAM

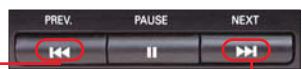


2 El indicador PROGRAM se pondrá intermitente. Con los botones

puedes seleccionar la primera canción que deseas reproducir. También puedes utilizar el teclado numérico del mando a distancia:



Una vez elegida la canción debes pulsar de nuevo el botón para confirmar.



3 La siguiente y restantes pistas las puedes seleccionar repitiendo el paso **2**.

4 En la parte derecha del visor aparecen unos pequeños números que indican las pistas que actualmente se encuentran seleccionadas



5 Cuando todas las canciones estén en el orden deseado, tendrás

que pulsar el botón:



para reproducirlas en el orden deseado.

6 Si aprietas dos veces el botón:



borrarás la programación de las pistas que acabas de realizar. El orden de reproducción también se borrará si retiras el disco de la bandeja del aparato.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Vídeo/Foto/HiFi

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que hemos probado. De esta forma puedes comparar los modelos que probamos en números anteriores.

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
Mini-Disc portátiles					
1	Sharp	MD-MS701	Notable	Descatalogado	1
2	Sony	MZ-R35	Bien	Descatalogado	1
3	Kenwood	DMC-J7R	Bien	54.900 ptas.	1
4	Sony	MZ-R50	Bien	Descatalogado	1
5	Aiwa	AM-F5	Bien	Descatalogado	1

Grabadores de CD Audio					
1	Philips	CDR 765	Notable	Descatalogado	4
2	Marantz	DR 700	Notable	100.000 ptas.	4
3	Philips	CDR 880	Notable	Descatalogado	4
4	Pioneer	PDR-555RW	Notable	Descatalogado	4
5	Philips	CDR 760	Notable	Descatalogado	4

CD Audio vírgenes					
1	Philips	CD-RDA (Audio)	Suficiente	Descatalogado	4
2	Pioneer	RDD 74B (Audio)	Suficiente	520 ptas.	4
3	BASF	CD-R Maxima Audio (Gold)	Suficiente	599 ptas.	4
4	Fujifilm	CD-R Audio	Suficiente	Consultar	4
5	TDK	CD-RXG (Audio)	Suficiente	535 ptas.	4
6	BASF	CD-R Maxima Audio (Silver)	Suficiente	599 ptas.	4

Reproductores de DVD					
1	Sony	DVP-SS25D	Sobresaliente	130.000 ptas.	26
2	JVC	XV-D701	Notable	109.900 ptas.	26
3	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
4	Denon	DVD-2500	Notable	Descatalogado	26
5	Yamaha	DVD-S 700	Notable	Descatalogado	10
6	Pioneer	DV-717	Notable	133.500 ptas.	10
7	Toshiba	SD-9000 E	Notable	139.900 ptas.	26
8	Toshiba	SD-2109	Notable	79.900 ptas.	26
9	Kenwood	DVF-5010	Notable	Descatalogado	10
10	Samsung	DVD-909	Notable	119.900 ptas.	10
11	Thomson	DTH 2000	Notable	Descatalogado	10
12	Panasonic	DVD P10	Notable	119.900 ptas.	10
13	Panasonic	DVD A160	Notable	89.900 ptas.	26
14	Philips	DVD 710	Notable	69.900 ptas.	26
15	Sony	PBD-V 30	Notable	160.000 ptas.	10

Cámaras fotográficas digitales					
1	Kodak	DC 280	Bien	137.900 ptas.	30
2	Nikon	Cool Pix 950	Bien	229.982 ptas.	30
3	Canon	PowerShot A50	Bien	115.884 ptas.	30
4	Toshiba	PDR-M4	Bien	120.000 ptas.	30
5	Epson	Photo PC 800	Bien	118.900 ptas.	30
6	Casio	QV-8000SX	Bien	129.900 ptas.	30
7	Fujifilm	MX-2900	Bien	165.000 ptas.	30
8	Sony	DSC-F55E	Bien	160.000 ptas.	30

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Sony	MVC-FD91	Bien	230.000 ptas.	14
10	Kodak	DC 260	Bien	Descatalogado	14
11	Canon	PowerShot A5	Bien	Descatalogado	14
12	Olympus	C-900 Zoom	Bien	144.884ptas.	14
13	Agfa	E-Photo CL50	Bien	116.000 ptas.	30
14	JVC	GC-S5	Suficiente	Descatalogado	14
15	Epson	Photo PC 700	Suficiente	Descatalogado	14
16	Ricoh	RDC-4200	Suficiente	Descatalogado	14
17	Minolta	Digimáge EX Zoon 1500	Suficiente	119.900 ptas.	14

Minicadenas musicales					
1	Schneider	Broadway Prologic	Notable	Descatalogado	17
2	Sony	MHC-RXD5	Bien	55.500 ptas.	32
3	Thomson	Altima 380	Suficiente	37.900 ptas.	32
4	Kenwood	XD-452	Suficiente	49.900 ptas.	32
5	Philips	FW 545 C	Suficiente	47.900 ptas.	32
6	Panasonic	SC-PM 20	Suficiente	47.900 ptas.	32
7	JVC	MX-J35R	Suficiente	49.900 ptas.	32
8	Aiwa	NSX-S 909 MEGA	Notable	Descatalogado	17
9	JVC	MX-D 752 TR	Bien	62.900 ptas.	17
10	Aiwa	XR-H 1000 R	Bien	Descatalogado	17
11	Philips	FW 850	Bien	Descatalogado	17

Cámaras de vídeo digitales					
1	Panasonic	NV-DA 1	Notable	Descatalogado	18
2	JVC	GR-DVF10E	Notable	Descatalogado	18
3	Sony	DCR-TRV 110E	Bien	205.000 ptas.	18
4	Sony	DCR-TR 7000	Bien	170.000 ptas.	18
5	JVC	GR-DVM 5	Bien	219.900 ptas.	18
6	JVC	GR-DV3	Bien	Descatalogado	18
7	Canon	DM-MV 100	Bien	Descatalogado	18

Cintas de Vídeo VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	1.050 ptas.	25
2	Basf By Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	795 ptas.	25
3	Basf By Emtec	HiFi 240	Notable	999 ptas.	25
4	TDK	E-HG HiFi	Notable	1.475 ptas.	25
5	Basf By Emtec	EQ	Notable	595 ptas.	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	950 ptas.	25
7	TDK	TV	Bien	595 ptas.	25
8	Maxell	GX Black	Bien	783 ptas.	25
9	TDK	HS	Bien	695 ptas.	25
10	Sony	Premium V	Bien	700 ptas.	25
11	Philips	HG	Bien	Descatalogado	25

Autorradios con reproductor de CD					
1	Blaupunkt	San Remo RD 168	Bien	53.500 ptas.	27
2	Grundig	SCD 5290 RDS	Bien	55.700 ptas.	27

Pos.	Fabricante	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Kenwood	KDC-5070R	Bien	52.100 ptas.	27
4	JVC	KD-5757 R	Bien	Descatalogado	27
5	Pioneer	DEH-P3000R	Bien	51.678 ptas.	27
6	Pioneer	DEH-P2000R	Bien	43.691 ptas.	27
7	Philips	RC 625 RDS	Suficiente	39.900 ptas.	27

Autorradios con cargador de CDs					
1	Blaupunkt	Las Vegas DJ	Bien	77.595 ptas.	29
2	Grundig	4200 RDS/MCD 36	Bien	80.000 ptas.	29
3	Blaupunkt	Kingston DJ	Bien	52.000 ptas.	29
4	Kenwood	CD3742R	Bien	57.990 ptas.	29
5	Sony	KP-C5080R	Bien	69.000 ptas.	29

Auriculares					
1	Sony	MDR-CD570	Notable	15.000 ptas.	35
2	Sony	MDR-CD770	Bien	18.000 ptas.	35
3	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
4	AKG	K 141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
5	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
5	Vivanco	SR 950	Bien	16.800 ptas.	35
7	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35
7	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35
9	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	20.300 ptas.	35
10	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	20.822 ptas	35

Auriculares inalámbricos					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	14.900 ptas.	35
4	Vivanco	FMH 7780	Bien	16.900 ptas.	35
5	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	12.900 ptas	35

Televisores de 21 pulgadas					
1	Thomson	21MT22C	Bien	54.900 ptas.	38
2	Grundig	ST 55-855 Top	Bien	59.900 ptas.	38
3	Sharp	54FS-51	Suficiente	55.000 ptas.	38
4	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	69.900 ptas.	38
5	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	74.900 ptas	38

Reproductores de CD					
1	Philips	CD 723	Notable	19.900 ptas.	40
2	Sony	CDP-XE330	Notable	26.000 ptas.	40
3	Yamaha	CDX-393 MKII	Notable	29.900 ptas.	40
4	Denon	DCD-345	Bien	30.900 ptas.	40
5	Sony	CDP-XE220	Bien	23.000 ptas.	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	27.800 ptas.	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	29.000 ptas.	40
8	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40
9	Kenwood	DPF-2010	Bien	23.900 ptas.	40

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este reportaje te contamos cómo puedes reservar tus entradas para el cine a través de Internet. Sin que sea necesaria la espera colgado al teléfono o ante la taquilla del cine. Con Entradas.net esto es posible y en Computer Hoy lo comprobamos personalmente. ¿Quieres saber si este nuevo sistema funciona?

Cada vez se está utilizando más la Red como medio para hacer las compras cómodamente desde casa. En esta misma sección ya probamos cómo funcionaba el sistema de compras online en el sector de librerías (Computer Hoy 21, pág. 72). Ahora, mostraremos un servicio de compras online que se ha introducido recientemente en España (se inauguró el 17 de febrero) y que también está relacionado con el sector del entretenimiento.

¿Habías pensado en la posibilidad de reservar y comprar tu "butaca" de cine a través de Internet sin hacer cola ante la taquilla? Pues una empresa española, Tice-sa, ha desarrollado un sistema que te permitirá comprar tu entrada de cine desde la Red, se llama Entradas.net ➔①. Aunque el proyecto abarcará un total de 850 salas en España, una cifra que supone cerca del 45% del total de grandes cadenas del país, por ahora sólo está disponible en algunas de Madrid.

Dentro de dos meses operativo en 850 salas

Se espera que dentro de poco tiempo este servicio se extienda a 400 salas y en unos meses esté totalmente operativo en las 850.

Entradas.net será un portal que incorporará con el tiempo otras opciones, como por ejemplo, reservar entradas para el teatro y otro

tipo de espectáculos, incluso para algunos encuentros deportivos como el fútbol.

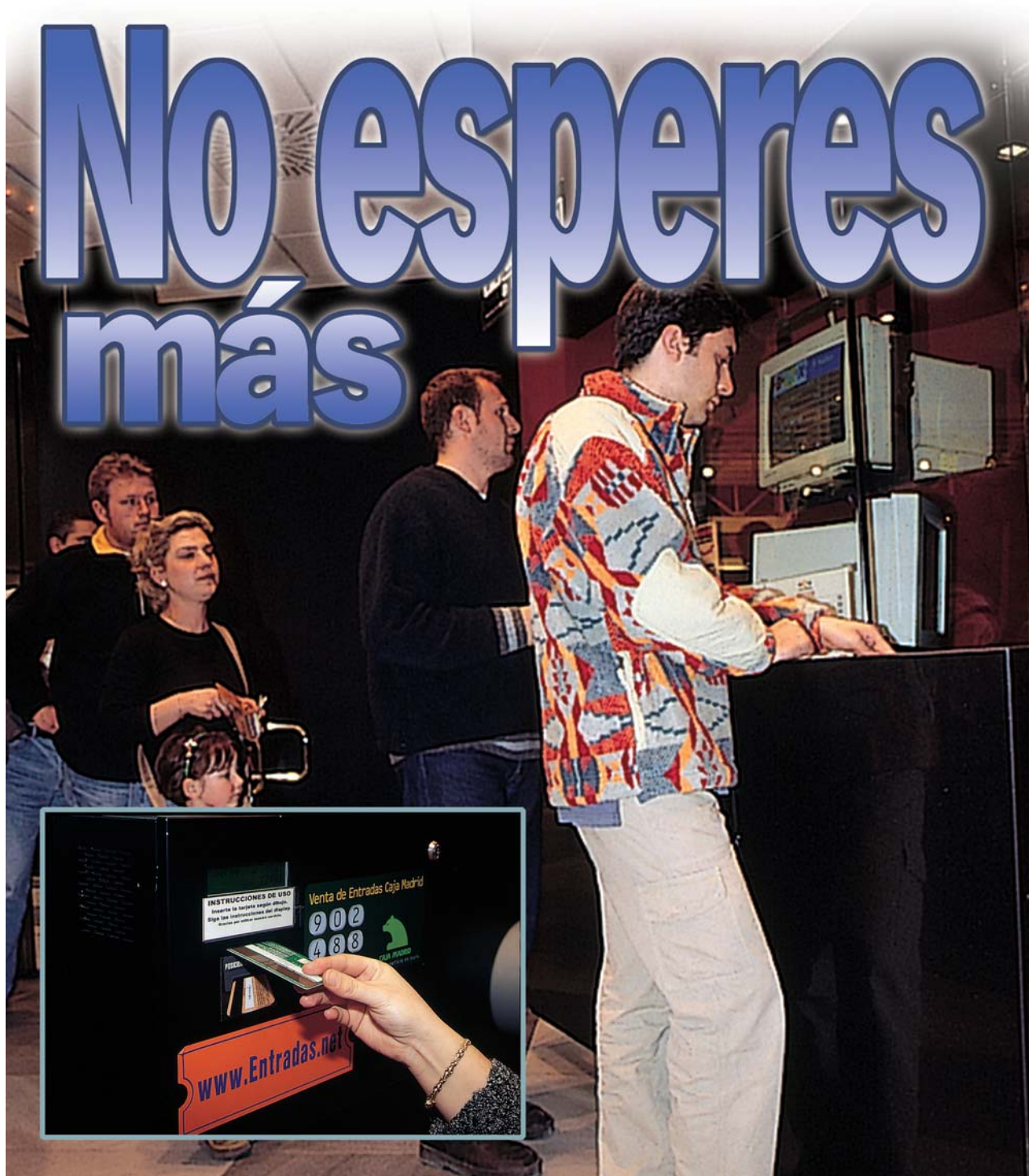
Mientras, nos tendremos que conformar con una forma distinta, más sencilla y cómoda, de hacer las reservas para ver una película en la gran pantalla (una hazaña cada vez más complicada, sobre todo si queremos conseguirla para un fin de semana).

Entradas.net nace con la intención de acabar con las largas colas y las eternas esperas y pretende evitar que, después de estar una hora ante la taquilla, tengamos que

cambiar de opinión y ver otra película porque la sala estaba completa.

Este servicio sólo está en funcionamiento en Madrid y desde la redacción de Computer Hoy hemos podido comprobar en persona si este sistema funciona realmente y si, en efecto, supone un ahorro de tiempo y esfuerzo.

Lo primero que encontramos, cuando accedemos a esta página web, es un mapa que nos muestra las distintas zonas geográficas en las que se ofrece este servicio y pasamos inmediatamente a ver en pantalla una relación



El mapa muestra las zonas geográficas en las que funciona el sistema de Entradas.net, por ahora sólo operativo en Madrid. ►

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

BOX GETAFE 
Plz. JUAN CARLOS I, 1
6 salas.

BOX PARQUE CORREDOR 
DEL OCIO, 25
9 salas.

CINES ACTEON 
MONTERA, 31
9 salas.

MULTICINES CALLAO 
Pza del Callao, 3
2 salas.

BOX LA ROTONDA 
PLAZA DEL TORO, s/n
7 salas.

BOX PLAZA DE ALUCHE 
Avda. Poblados, s/n
6 salas.

LA VAGUADA 
SANTIAGO DE COMP, SUR. MADRID, s/n
9 salas.

Se ofrece al usuario un listado con el nombre del cine y su dirección, del que podrá elegir aquel que más le interese.

de los diferentes cines que utilizan este sistema.

El usuario tiene que seleccionar una sala de cine en concreto para ver la programación actual y futura de las películas que ofrece y poder comprar posteriormente su entrada.

Una vez "dentro" de la sala seleccionada, se proporciona información de cada una de las películas que se pueden ver (una breve sinopsis del contenido, la posibilidad de visualizar en pantalla el trailer...) y también de los

servados, mediante un sistema de iconos que las identifica.

La butaca en color verde indica que el asiento está libre, la de azul que está reservado y aquella en la que aparece el dibujo de una persona indica que está ocupado.

Para reservar una entrada sólo es necesario hacer click sobre el asiento verde. Den-



En este caso, puedes reservar las butacas que te plazcan, ya que el plano muestra que casi todo el aforo está libre.

otras butacas que estén libres. Para finalizar nuestra compra, como ocurre en otros servicios online, tendremos que introducir los datos de nuestra tarjeta de crédito y la caducidad de la misma.

costaba 850, pero se indicaba que existía un suplemento de 60 pesetas). Una vez concluido el proceso de compra, tuvimos que esperar a recibir confirmación de que la solicitud se había aceptado. Este mensaje apa-



Con el sistema Entradas.net no necesitas hacer cola.

rece en pantalla acompañado de un número de referencia que servirá de comprobante para mostrarlo en taquilla y poder retirar la entrada.

Sin embargo, como no queríamos esperar cola, retiramos



Encontrarás información de las películas (trailers, sinopsis...) y del cine (mapa, sesión nocturna, cafetería...).

tro de poco tiempo, Ticesa ofrecerá la posibilidad de que se pueda visualizar en pantalla cómo veremos la película desde el asiento que hemos reservado, de esta forma, si no nos convence la perspectiva que vamos a tener desde nuestro asiento, podremos probar desde

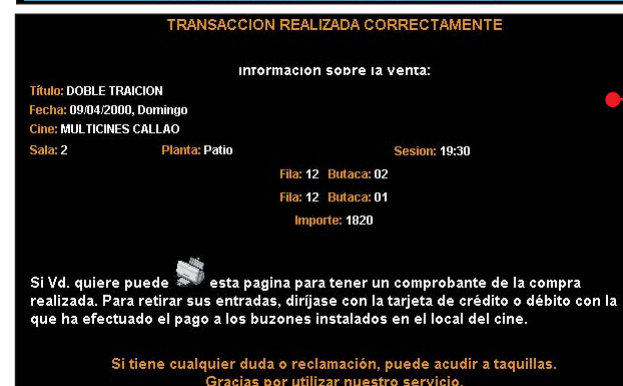


Puedes escoger el día y la hora que más te convenga.

El sistema está homologado por el Instituto de las Ciencias y las Artes Audiovisuales (I.C.A.A.), el organismo encargado de controlar la venta de entradas en los cines españoles.

Al mismo tiempo, Ticesa asegura que la confidencialidad de los datos personales y bancarios que los usuarios emitan en la Red es total, ya que Entradas.net utiliza el sistema de servidor seguro SSL, además de un sistema propio de encriptación de datos.

También se ofrece la posibilidad de dejar un teléfono de contacto para que puedan localizarnos en caso de que se produzca algún cambio en la hora de pase de la película. Es importante señalar que la utilización de este servicio tiene un suplemento adicional de 60 pesetas (tomando como ejemplo la compra que hicimos desde nuestra redacción, la entrada en cuestión



La compra online finaliza con éxito cuando aparece en pantalla un mensaje de confirmación como este.



El buzón emisor permite retirar las entradas de cine.

las entradas en un buzón emisor situado en el propio local. Bastó con introducir la tarjeta de crédito en la que nos habían cargado los costes de las entradas, y el buzón nos proporcionó las entradas tradicionales que antes comprábamos en taquilla.

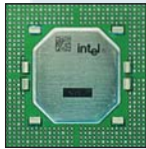


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 600 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium II y Pentium III de Intel y los K6-2 y K6-3 de AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros —como imágenes, sonidos y vídeos— "devoran" espacio en disco.

Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb). 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo habitual es tener un disco de 4 o 6 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg.

Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo es 32X o 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium III?, ¿y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector

de CD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy ha evaluado para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especiali-

zadas y te ofrece las mejores ofertas. En los números siguientes de Computer Hoy podrás observar las variaciones de los precios para saber mejor qué compras.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Tipo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
<div> <div>01 Procesador</div> <div>02 Memoria RAM</div> <div>03 Disco Duro</div> </div> <div> <div>Tendencia del precio</div> <div>→ Sin cambios</div> <div>↻ Nuevo en la lista</div> <div>↗ Más caro</div> <div>↘ Más barato</div> </div>					
Sistemas completos					
Clónico	AMD K6/2, 450 Mhz, 64 Mb, 4.3 Gb	103.124 ptas ↘	MicroRose	Madrid	91 550 12 35
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica Savage 8Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital				
Clónico	AMD K6/2, 533 Mhz, 64 Mb, 13 Gb	131.578 ptas ↘	MegaChip	Madrid	91 467 58 75
Extras:	CD-ROM 50X; T. Gráfica Riva Vanta 16Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor NEC 15"				
Clónico	AMD K6/2, 550 Mhz, 64 Mb, 8.4 Gb	128.644 ptas ↘	Axon Sistemas	Madrid	91 594 16 85
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica S3 Savage 8Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor Philips 105S 15"				
Clónico	AMD K6/3, 400 Mhz, 64 Mb, 4.3 Gb	110.084 ptas ↘	North	Madrid	91 533 72 52
Extras:	CD-ROM 48X; T. Gráfica SVGA S3 4Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital				
Clónico	AMD K7, 500 Mhz, 64 Mb, 8.4 Gb	158.346 ptas ↘	Vartex Informática	Madrid	91 373 73 27
Extras:	CD-ROM 52X Aopen; T. Gráfica SVGA S3 Savage IV 32Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital				
Clónico	AMD K7, 550 Mhz, 128 Mb, 13.2 Gb	182.004 ptas ↘	Videal Computer Difusion	Cadena nacional	902 115 539
Extras:	CD-ROM 52X; T. Gráfica VGA Riva TNT2 32Mb; T. Gráfica S. Blaster 128 PCI; Monitor Philips 107E 17"				
Clónico	AMD K7, 600 Mhz, 128 Mb, 10 Gb	165.000 ptas ↘	CD DIFF	Madrid	91 437 62 86
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica SVGA TNT2 32Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 15" 0.25				
Clónico	AMD K7, 800 Mhz, 128 Mb, 13 Gb	264.364 ptas ↘	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica 3Dfx Voodoo3 3000 16Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor Hitachi 610ET 17"				
Clónico	Mendocino, 466 Mhz, 64 Mb, 8.4 Gb	118.900 ptas ↘	Compuke	Madrid	91 547 64 40
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica Savage 4 Pro 16Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital				
Clónico	Pentium III, 500 Mhz, 128 Mb, 13 Gb	169.360 ptas ↘	I & T	Madrid	91 530 11 30
Extras:	CD-ROM 48X; T. Gráfica SVGA Savage 4 32Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor Proview 17"				
Clónico	Pentium III, 550 Mhz, 128 Mb, 8.3 Gb	179.568 ptas ↘	Mad System	Madrid	91 518 09 97
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica Riva TNT2 32Mb AGP+DVD; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital				
Clónico	Pentium III, 650 Mhz, 64 Mb, 6.4 Gb	170.200 ptas ↘	Deima Computers	Madrid	91 445 34 34
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica Savage 8Mb AGP+TV; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital				
Clónico	Pentium III, 667 Mhz, 64 Mb, 8.4 Gb	172.724 ptas ↘	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Extras:	CD-ROM 52X Creative; T. Gráfica SVGA S3 Savage 16 Mb AGP; T. Sonido S. Blaster 128 PCI; Monitor NEC V-520 15"				
Ordenadores portátiles color					
Abyss	Abyss 5003, AMD K6/2, 400Mhz, 32 Mb, 4.1Gb, TFT 12.1"	207.524 ptas ↘	Abyss Computers	Madrid	902 11 86 84
Amicus	3200, Pentium III, 500 Mhz, 32Mb, 6 Gb, TFT 13.3"	400.200 ptas ↘	MegaChip	Madrid	91 467 58 75
Compaq	Armada 1200 XL 109, AMD K6/2, 450Mhz, 64Mb, 6Gb, TFT 12.1"	323.524 ptas ↘	SMO Sistemas	Madrid	91 479 60 86
Daewoo	CN620 T, Pentium II, 400 Mhz, 64 Mb, 6.4 Gb, TFT 12.1"	364.240 ptas ↘	I&T	Madrid	91 530 11 30
Sin marca	Celeron, 466 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, TFT 12.1"	274.804 ptas ↘	JOS	Barcelona	93 452 00 59
Toshiba	Satellite 4270, Celeron, 500 Mhz, 64Mb, 6Gb, TFT 13"	347.884 ptas ↘	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Impresoras de chorro de tinta					
Canon	BJC-80, 720x360ppp, 07 (Pág.138), 4, A4, portátil	44.196 ptas ↘	Microlyne System	Madrid	91 593 85 33
Canon	BJC-4400, 720x360ppp, 5.5 ppm, 08 (Pág.138), A4	23.084 ptas ↘	Abyss Computers	Madrid	902 11 86 84
Epson	Stylus Color 760, 1440ppp, 7 ppm	26.564 ptas ↘	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Epson	Stylus Color Photo 750, 1440x720ppp, 4ppm, A4	40.484 ptas ↘	Compuke	Madrid	91 547 64 40
Epson	Stylus Color Photo 750 Millenium 1440x720ppp, 6ppm, A4	43.500 ptas ↘	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Epson	Stylus Color 860, 1440ppp, 9.5ppm	37.236 ptas ↘	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	91 527 64 94
Hewlett-Packard	Deskjet 710c, 600ppp, 6ppm, A4	21.900 ptas ↘	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Hewlett-Packard	Deskjet 840c, 8ppm, A4	23.316 ptas ↘	Axon Sistemas	Madrid	91 594 16 85
Hewlett-Packard	Deskjet 880c, 600ppp, 8ppm	35.100 ptas ↘	Deima Computers	Madrid	91 445 34 34
Hewlett-Packard	Deskjet 950c, 2400ppp, 11ppm -impresión a doble cara-	44.080 ptas ↘	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03
Lexmark	Z51, 1200x1200ppp, 10ppm, USB	30.600 ptas ↘	Deima Computers	Madrid	91 445 34 34
Xerox	C11, 9ppm, 2Mb	23.780 ptas ↘	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Impresoras láser					
Canon	LBP-660, 600ppp, 6ppm, 128Kb	49.764 ptas ↘	Cirrusgh	Madrid	91 364 18 18
Canon	LBP-800, 600ppp, 8ppm	49.764 ptas ↘	Abyss Computers	Madrid	902 11 86 84
Lexmark	Optra E310, 600ppp, 8ppm	60.668 ptas ↘	Axon Sistemas	Madrid	91 594 16 85
Minolta	6L, 600ppp, 6ppm	49.900 ptas ↘	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Oki	Okipage 6w, 600x600ppp, 6ppm	33.872 ptas ↘	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03
Monitores					
Calima	17 pulgadas digital	45.240 ptas ↘	I & T	Madrid	91 530 11 30
Eizo	F35, 15 pulgadas	67.860 ptas ↘	Compuke	Madrid	91 547 64 40
Goldstar	520SI 15 pulgadas	24.940 ptas ↘	MicroRose	Madrid	91 550 12 35
LG	CS 788C 17 pulgadas	39.990 ptas ↘	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Mitsubishi	Scan 70, 17 pulgadas	47.444 ptas ↘	JOS	Barcelona	93 452 00 59
NEC	FE-700, 17 pulgadas	50.924 ptas ↘	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Nokia	447zi, 17 pulgadas	46.516 ptas ↘	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03

¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más tenga, mejor.

08 ppm

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

09 Módem

Para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con muchos de estos aparatos se puede mandar y recibir faxes. Lo fundamental es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

10 bps

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad ahorra tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar.

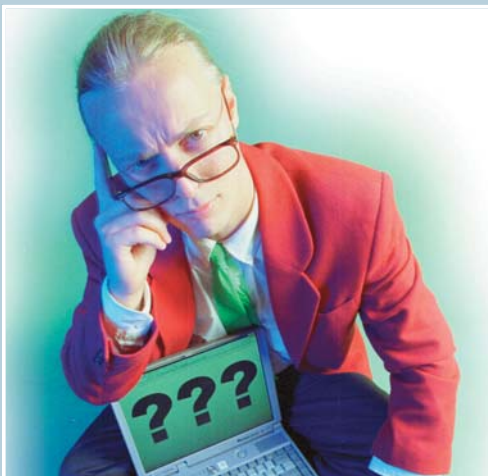
Hay de varios tipos: los de mano –los más baratos–, los de documentos –que escanean hojas o folios–, y los planos, que son capaces de escanear hasta un libro.

12 IDE y SCSI

Existen varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs más caros, se suele utilizar el SCSI, más potente y rápido. Las controladoras IDE suelen venir incorporadas en todos los PCs, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Tipo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Nokia	FST 449 15 pulgadas	34.684 ptas ➔	Microlyne System	Madrid	91 593 85 33
Modems 09					
BestBuy	Easy Comm 56-E	9.900 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
Diamond	Supra 56K interno	5.500 ptas ➔	Deima Computers	Madrid	91 445 34 34
Diamond	Supra Express 56K Interno	8.004 ptas ➔	C.P.U System	Madrid	91 404 78 87
Ovislink	56K interno	6.844 ptas ➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Ovislink	128K RDSI interno	11.020 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
US Robotics	56K externo	12.064 ptas ➔	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03
Zoltrix	56K externo	9.605 ptas ➔	Vortex	Madrid	91 373 73 27
Zoltrix	56Kb externo V90 Blue	8.004 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
Zoom	33.6-SVD (2802)	2.990 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
Ratones y joysticks					
Genius	Speed Formula	9.164 ptas ➔	Microlyne System	Madrid	91 593 85 33
Gravis	Gamepad X-Terminator	9.990 ptas ➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	91 597 02 39
Logitech	Cordless Wheel Mouse	7.192 ptas ➔	JOS	Barcelona	93 452 00 59
Logitech	Pilot Wheel Mouse	4.060 ptas ➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Logitech	Wingman 4 Port USB	9.860 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
Microsoft	S.W. Dual Strike -USB	9.900 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Escáneres 11 de color					
Acer	AcerScan 640 (600x1200) Color - Paralelo - 48Bits	13.804 ptas ➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Agfa	Snap Scan 1236 (600x1200) Color - SCSI - 36 Bits	32.596 ptas ➔	Axon Sistemas	Madrid	91 594 16 85
BestBuy	ScanMagic 9636S (1200 ppp) Color - SCSI - 36 Bits	17.284 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
Canon	Canoscan 630 (600x1200) Color- Paralelo	19.900 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Epson	GT-7000 (600x2400) Color -USB- 36 Bits	34.220 ptas ➔	Cirrusgh	Madrid	91 364 18 18
Genius	Vivid Pro II (600X1200) Color- USB- 36 Bits	14.964 ptas ➔	Microlyne System	Madrid	91 593 85 33
Hewlett-Packard	Scanjet 5200c (600X1200) Color- USB/ Paralelo- 36Bits	34.300 ptas ➔	Deima Computers	Madrid	91 445 3434
LG	Scanworks SW600P Color - Paralelo	12.990 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
Primax	OneTouch 7600 (600x1200) Color-Paralelo- 36Bits	17.748 ptas ➔	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03
Juegos					
Dinamic	Ford Racing	2.895 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
E. A Sports	Superbike 2000	5.495 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
Fox Interactive	The X Files	8.990 ptas ➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	91 597 02 39
FX Interactive	Traitors Gate	2.995 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Interplay	Eath Worm Jim3	7.990 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Proein	Final Fantasy VIII	7.995 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Proein	Urban Chaos	7.995 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Ubisoft	Tonic Trouble	4.995 ptas ➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	91 597 02 39
Software de consumo					
Clásicos Informáticos	Carnet de Conducir	3.495 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Disney Interactive	Crea y Dibuja con Disney	6.490 ptas ➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	91 597 02 39
IMSI	Net Accelerator	6.995 ptas ➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	91 597 02 39
Larousse	Diccionario Español - Francés (sonorizado)	3.995 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Microsoft	Atlas Mundial Encarta 2000 y Auto Route Express 2000	6.900 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Panda Soft	Panda Platinum Antivirus	11.020 ptas ➔	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
The Learning Company	Hablemos Inglés: English for Native Spanish Speakers	9.950 ptas ➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	91 597 02 39
Lectores de CD-ROM / DVD					
Aopen	CD-ROM 40X/ DVD ROM 10X	21.500 ptas ➔	Deima Computers	Madrid	91 445 34 34
Asus	CD-ROM 50X	10.324 ptas ➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Nec	CD-ROM 40X - SCSI	16.124 ptas ➔	Abyss Computers	Madrid	902 11 86 84
Pioneer	CD-ROM 32X/DVD ROM 6X SCSI	23.780 ptas ➔	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Plextor	CD-ROM 40X - SCSI	15.990 ptas ➔	CD DIFF	Madrid	91 437 62 86
Samsung	CD-ROM 48X	8.004 ptas ➔	Abyss Computers	Madrid	902 11 86 84
Toshiba	CD-ROM 32X /DVD ROM 6X	20.344 ptas ➔	Vortex	Madrid	91 373 73 27
Toshiba	CD-ROM 32X /DVD ROM 6X - SCSI	28.884 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
Grabadoras de CD-ROM					
Acer	Grabador 6x4x32x- IDE 12	43.732 ptas ➔	Microlyne System	Madrid	91 593 85 33
Best Buy	Grabador 8x4x32x -IDE	49.300 ptas ➔	JOS	Barcelona	93 452 00 59
Hewlett-Packard	Grabador 10x4x32x Interna	50.924 ptas ➔	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
Philips	Grabador 4x4x32x - IDE interno	35.844 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
Sanyo	Grabador 12x4x32- SCSI	60.320 ptas ➔	Vortex	Madrid	91 373 73 27
Sony	Grabador 10x4x32x -IDE	49.532 ptas ➔	Axon Sistemas	Madrid	91 594 16 85
Teac	Grabador 8x24x- SCSI	37.100 ptas ➔	CD DIFF	Madrid	91 437 62 86
Teac	Grabador 4x4x32x IDE interno	37.004 ptas ➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
Waitec	Grabador 4x12x - SCSI	49.900 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Yamaha	Grabador CRW 8424 8x4x24x SCSI, 4Mb	42.600 ptas ➔	Deima Computers	Madrid	91 445 34 34
CD-ROM vírgenes					
Memorex	CD-ROM virgen grabable	568 ptas ➔	Microlyne System	Madrid	91 593 85 33
Sin marca	CD-ROM virgen	130 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
Sin marca	CD-ROM virgen	160 ptas ➔	JOS	Barcelona	93 452 00 59
Sin marca	CD-ROM virgen grabable	234 ptas ➔	C.P.U System	Madrid	91 404 78 87
Sony	CD-ROM virgen	186 ptas ➔	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03
TDK	CD-ROM virgen	208 ptas ➔	Activa 2000	Madrid	91 472 08 63
TDK	CD-ROM virgen grabable	495 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Traxdata	CD-ROM virgen	200 ptas ➔	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Tarjetas gráficas					
3dfx	Voodoo3 2000, 16Mb, AGP/PCI	19.990 ptas ➔	Centro Mail	Cadena nacional	902 17 18 19
Asus	V3400 Riva TNT, 16Mb, AGP +Tv	20.764 ptas ➔	Abyss Computers	Madrid	902 11 86 84
Ati	All in Wonder 128, 16Mb, AGP	36.772 ptas ➔	Axon Sistemas	Madrid	91 594 16 85
Ati	Xpert 2000, 16Mb, AGP	15.544 ptas ➔	Frontera Informática	Madrid	91 380 83 03
Diamond	Viper V770 32Mb AGP4x/2x	28.900 ptas ➔	Fnac	Cadena nacional	91 595 61 00
Elsa	Erazor III LT 32Mb, AGP	23.444 ptas ➔	MegaChip	Madrid	91 467 58 75
Gigabyte	GA-622 Riva TNT2 M64 16Mb	17.632 ptas ➔	Micro Rose	Madrid	91 550 12 35
Guillemot	MaxiGamer Xentor Riva TNT2 32Mb +Tv+ DVD	32.364 ptas ➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 12 01 38
S3	Savage 4 32Mb AGP	13.520 ptas ➔	Vortex	Madrid	91 373 73 27
STB	Voodoo III 2000 16 Mb PCI	19.662 ptas ➔	Compuker	Madrid	91 547 64 40
Winfast	S325 Riva TNT2 32Mb AGP +TV	21.112 ptas ➔	Micro Rose	Madrid	91 550 12 35

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan tus cartas

Cada día llegan a la redacción de Computer Hoy muchas cartas pidiendo ayuda informática. Lo que resulta evidente es que la mayoría de nuestros lectores sufre los mismos problemas. Desde esta sección, Computer Hoy te ofrece la oportunidad de que sean los propios fabricantes de hardware y software los que aclaren tus dudas.

¿Qué es...?

01 CD-Audio

Es el tradicional CD de música. Tiene una capacidad máxima de 84 minutos.

02 Tarjeta gráfica

Dispositivo que incluye un procesador gráfico y memoria. Convierte los datos en imágenes que se visualizan en el monitor. Se diferencian entre sí tanto por la velocidad con la que son capaces de representar imágenes, como por su resolución y número de colores. Estos dos elementos dependen directamente, a su vez, de la memoria de video incorporada.

03 Tarjeta de sonido

Accesorio del ordenador en forma de tarjeta de expansión que se instala en su interior. Este aparato es capaz de reproducir música, voz o cualquier señal de audio que provenga del ordenador. Se le pueden conectar altavoces, auriculares e incluso un micrófono. Siendo también posible conectarla a una cadena de música, con lo que se ganará en calidad de sonido. Con la ayuda de esta tarjeta también es posible convertir música y sonido en formato digital para almacenarlo en forma de ficheros de sonido.

El Autoplay de los CDs

Tengo un ordenador Pentium III con el sistema operativo Windows 98 y un CD-ROM Acer de una velocidad 40x. Mi problema es el siguiente: antes, cuando metía un CD en la unidad correspondiente se lanzaba automáticamente el programa de este CD-ROM. Desde hace algún tiempo, esto dejó de ocurrir y no se ejecutan los programas del CD automáticamente, lo que me obliga a tener que hacerlo desde el Explorador de Windows. ¿Cómo puedo volver a tener activa esta opción sin tener, para ello, que volver a instalar el sistema operativo?

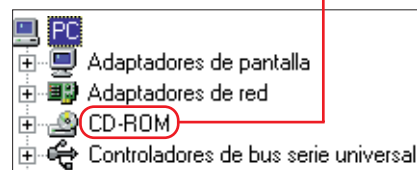
Juan Pedro Sánchez, vía Internet

Windows 98 incorpora una función denominada Autoplay por la cual detecta automáticamente cuándo se ha introducido un CD. En el caso de un CD-ROM lanza el programa que contenga, mientras que con un **CD-Audio** 01 reproduce las canciones en orden.

Por defecto esta característica está activada con la instalación de Windows 98, pero se puede eliminar posteriormente, como ha sido tu caso, aunque accidentalmente en esta ocasión.

Para volver a activarla sigue estos pasos:

1 Sitúate sobre el icono

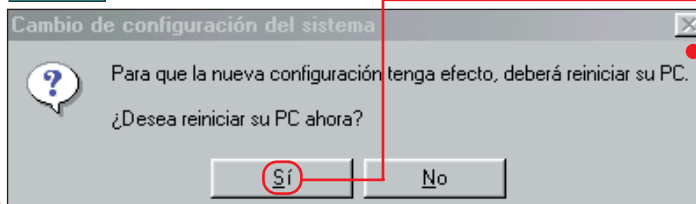


del Escritorio y haz un click sobre él con el botón derecho del ratón.

2 En el menú contextual que obtienes, elige la opción **Propiedades**. Seguidamente, sitúate en la pestaña **Administrador de dispositivo**.

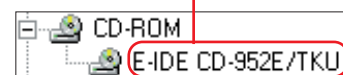


3 En el cuadro de diálogo que aparece des-



pliega, haciendo click en **+** el elemento

4 Seguidamente, haz doble click en el modelo de tu unidad de CD-ROM que has obtenido



5 Haz click en la ficha **Configuración** y activa la casilla de verificación **Notificar la inserción automáticamente** para conseguir que Windows vuelva a advertir cualquier inserción de un CD en la unidad de CD-ROM.

6 No olvides hacer click en el botón **Aceptar** y en **Cerrar** para que los cambios surjan efecto a partir de

este momento.

7 Por último, obtendrás un cuadro de diálogo que te pedirá confirmación para terminar de actualizar los cambios. Responde afirmativamente para que se reinicie el PC. Comprobarás que a partir de ahora el Autoplay estará disponible.

Problemas con PC Fútbol 2000

Mi consulta se refiere al juego PC Fútbol 2000 de Dinamic Multimedia.

Para poneros en antecedentes, os comento que tengo una tarjeta gráfica 3dfx Voodoo 3500.

Mi problema comienza desde el principio del juego, ya que, cuando me pongo a jugar, los gráficos van a "tirones". Posteriormente llega un momento en que se bloquea el equipo, pero de forma inexplicable el sonido se mantiene.

José Fresneda, (Alicante)

PC Fútbol 2000 intenta configurarse a la medida del

ordenador donde se está ejecutando, pero es posible que en algunas situaciones esta autoconfiguración no sea lo más adecuada posible. En estos casos, como recomendamos en el archivo "Le-



La correcta configuración del juego es básica para la calidad gráfica.

eme.txt" que se instala con el programa, prueba a modificar las opciones de jue-

go tanto gráficas como de sonido. Puedes acceder a éstas opciones desde la pantalla de "Tipo de partido" pulsando el botón "Configuración".

Debes tener en cuenta que tu **tarjeta gráfica** 02 es más que aceptable, te recomendamos probar a bajar la calidad del sonido 3D, desactivar los efectos de sonido o quitar el sonido ambiente.

Otras posibilidades, si tienes procesador Pentium o similar, son la de desactivar la opción "Árbitros y líneas visibles", bajar la calidad de las sombras o incluso reducir la calidad del estadio. Por supuesto siempre recomendamos tener la última versión

de los drivers tanto de la **tarjeta de sonido** 03 como de la tarjeta gráfica.

Los datos del Servicio de Asistencia Técnica son:

Teléfono: 902 280 282

Fax: 902 180 182

Internet: sat@dinamic.com

David Galeano, Dinamic

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:

Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Lo bueno si breve dos veces bueno

En primer lugar quiero felicitaros por la calidad del contenido y por el precio de la revista que habéis tenido el valor de lanzar al mercado.

Empecé a interesarme por la informática dos o tres meses antes de que saliera Computer Hoy, por lo que puedo deciros que habéis sido mi fiel compañero en esos primeros tiempos y muchas veces mi guía.

Lo que más me ha llamado la atención es la brevedad y calidad de vuestros cursos, a los novatos nos dan mucha confianza, y más a mí que no he acudido a ninguna academia y todo lo que sé es por revistas o libros que me compro.



Las prestaciones de los módems son similares, pero una ventaja del externo es que ofrece más información.



El objetivo de los cursos es que sean directos y claros.

Por otro lado, creo que, aunque se nos mira con recelo y más después de utilizar algo tan sencillo como Windows, debe haber mucha gente como yo que emplea el MS-DOS. Os pediría que en Computer Hoy se publicaran unas lecciones prácticas para saber de qué va, así como qué hacer cuando pones en marcha el PC y al final un archivo ya no puedes utilizarlo.

Carlos Gavín
(Zaragoza)

Nota del director:

Desde el primer momento, nuestra intención al diseñar los cursos fue hacerlos muy claros y no demasiado extensos para no desanimar a ningún lector a seguirlos o consultarlos. En relación a no saber qué hacer cuando el ordenador te da problemas, nos anticipamos a tu petición y, si has adquirido el anterior número de Computer Hoy, habrás comprobado que publicamos un especial contándote todas las claves para que cuando el PC no esté dispuesto a ponerse en funcionamiento sepas la causa. Esperamos que te sirva y puedas decir... ¡Sin problemas!

¿Externo o interno?

Leo vuestra revista desde el número uno y os felicito. Sin embargo, quería deciros que habéis hecho dos comparativas de módems externos y ninguna de internos. En mi caso me he decidido a comprarme uno interno pero me gustaría saber si éste tiene alguna desventaja frente al externo. ¿Sería posible publicar una comparativa? ¿Y de paso un artículo que explique cómo instalarlo?

Juan José Albaladejo Torreagüera
(Murcia)

Nota del director:

En principio no está previsto llevar a cabo ninguna comparativa sobre módems internos. De todos modos, y aunque las prestaciones son similares, básicamente las desventajas de un módem interno frente a uno externo son que el primero no podrás trasladarlo con tanta facilidad a otro ordenador, ya que deberías desmontar la carcasa del tuyo; te ocupa un espacio dentro del PC, que a lo mejor podrías utilizar para instalar otro tipo de tarjeta; y por último, puede ser más complicado configurarlo. A favor, cuentas con el menor precio del módem interno y que se simplifican mucho las conexiones.

¿Es posible?

Hola: me llamo Víctor y tengo doce años. Quería saber si Computer Hoy puede probar los juegos Pokémon y Comandos II. Si con la revista se pueden incluir CDs con "demos". Y si en el test es posible comparar altavoces y micrófonos.

Vuestra revista me gusta mucho y la redacción y dirección son muy buenas.

Víctor Mateos,
vía Internet

Nota del director:

Gracias por tus "piropos". Respecto a lo de los juegos, no te preocupes, porque cuando aparezcan en el mercado y los podamos agrupar con otros de su gé-

nero los probaremos. Al igual que tú estás interesado en micrófonos y altavoces, hay quien quiere saber sobre otros aparatos y la revista no puede a veces incluirlos todos porque se convertiría en una enciclopedia. Sin embargo, ya hemos probado altavoces en una ocasión y probaremos más en el futuro.



En el número 15 de la revista hablamos de ellos.

Me gustaría...

Lo primero, decir que me parece que vuestra revista es la mejor del quiosco. Me encanta y estoy esperando que llegue el viernes para comprarla... lo malo es que el domingo ya me la he leído.

Me gustaría que se publicasen comparativas de cintas de audio, walkmans o pilas de 1,5V, y artículos sobre la grabación de CDs en el plano industrial, la posibilidad de reciclar cartuchos de impresora y cómo instalar un radiocassette de coche en casa. Tengo uno y me gustaría poder sacarle partido.

¿Sería posible ampliar las secciones de "Cartas al di-

rector" y "Preguntas a expertos"? Creo que son muy interesantes y la última ayuda a mucha gente.

Alberto Olmos
(Bilbao)

Nota del director:

Te decimos lo mismo que a Víctor. Así que paciencia, que intentaremos cumplir vuestros deseos lo antes posible. Lo que sí podemos adelantarte es que estamos preparando un artículo sobre el proceso de fabricación de un CD. Eso sí, lo de instalar un radiocassette de coche en casa quizá se aleje algo de la línea habitual de Computer Hoy.

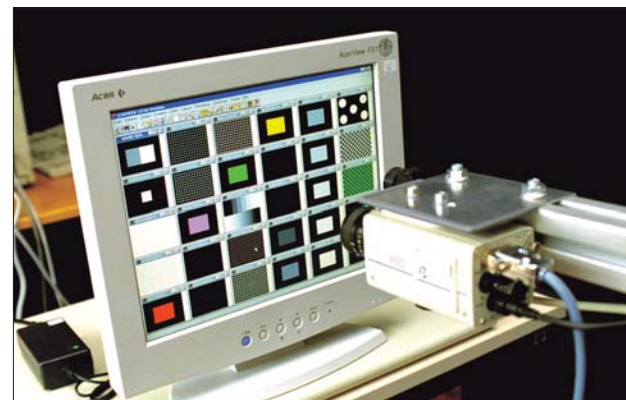
... y además

Os pediría que publicaseis un estudio comparativo sobre pantallas planas LCD de 17".

Carlos Sos Villareal
(Castellón)

Nota del director:

Apuntamos tu propuesta, junto con las de los otros lectores, para ver si en el futuro hay alguna posibilidad de llevar a cabo el análisis que nos pides.



En el número 29 hicimos un test de pantallas planas de 15".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 92 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
3Com	Gobelas, 25- 27, 2ª	28023	Madrid	91 509 69 00	91 307 66 63	www.3com.com
Acer Computer	Frederic Mompou, 5	08960	Sant Just Desvern	93 480 90 00	93 499 04 83	www.acer.es
Acclaim Enter. España	Vía de las dos Castillas, 33- Ed. Atica 6	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 41 00		
ACG Zaragoza	Augusto Bebel, 5	50015	Zaragoza	976 741 336	976 740 928	www.suvil.com
Airtel	Avda. Europa, 1 P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	607 123 000		www.airtel.es
Akko System S.L.	Avda. San Juan de la Peña 10	50015	Zaragoza	976 29 90 90	976 29 90 90	www.akko.es
Alcatel	Cardenal Marcelo Espinola, 4	28016	Madrid	91566 40 00	91 566 40 88	www.alcatel.com
Aló	Príncipe de Vergara, 112 - 3ºJ	28002	Madrid	91 411 08 90	91 411 10 19	www.lamitad.com
Amena	Diego de León, 21	28006	Madrid	1474		www.amena.es
American Telecom	Plaza de Castilla, 3-8º	28046	Madrid	91 334 59 00	91 334 59 05	
AND	Dos de Mayo, 202 bajos Desp. 1y 2	08013	Barcelona			www.and.es
Appli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	93 747 91 00	93 718 81 13	www.appli.com
Area PC						www.areaapc.com
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
Boeder	Lanzarote, 11 Nave 11 - Pol. Ind. Norte	28700	S.S. de los Reyes	91 658 67 44	91 623 97 98	www.boeder.es
BT				1433		www.bt.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 21 22 21	91 411 41 76	www.canon.es
CD World	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 113 614	www.cdworld.es
CEAC	Aragón, 472	08013	Barcelona	902 10 20 30	93 265 57 33	www.ceac.com
Codine	Avda. de Aragón, 38 - esc. 1 4ª pl.	46021	Valencia	96 393 28 21	96 393 28 23	www.codine.es
Compuke	Cadarsó, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Creative Labs				91 662 51 16		www.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3- plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Diff C.B.	Rogelio Folgueras, 5	28038	Madrid	91 437 62 86	91 437 62 86	
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 48 04 82	902 380 382	www.dinamic.com
Draque	Apdo. Correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Economic Data	Ponzano, 39	28003	Madrid	91 442 28 00	91 442 22 94	www.edata.es
El Mundo						www.elmundo.es
Electronic Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.ea.com
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis- pl. 1	28006	Madrid	91 562 78 45	91 561 42 64	www.emtec-magnetics.com
Energisa	Balmés, 89 6º 3ª	08008	Barcelona	93 323 70 13	93 451 78 14	www.energisa.com
Ericsson	Retama, 1	28045	Madrid	91 339 10 00	91 688 04 74	www.ericsson.es
Expocasa	Avda. Príncipe de Asturias, 129 Local A 33	28670	Villaviciosa de Odon	902 40 24 00	91 616 91 95	www.expocasa.com
Friendware	Francisco Ramiro, 2 Edif. A	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware-europe.com
Fujifilm	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 323 03 30	www.fujifilm.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33-Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Gaplasa	Conde de Torroja, 25	28022	Madrid	91 748 29 60	91 329 16 75	
Gedelson	Mar Caribe, 29 -P.I. Can Roca	08130	Sta. Perp. de Moguda	93 544 37 77	93 574 27 13	
Grupo Lanta	Lanzarote, 10B - P.I. Norte	28700	S.S. de los Reyes	902 11 93 14	91 663 93 13	
Grupo Santillana				902 350 400		
Havas Interactive	Avda. de Burgos, 9, 1º, Of. 2	28036	Madrid	91 383 26 23	91 383 24 37	www.havasinteractive.es
Hewlett-Packard	Ctra. Nacional, VI, km. 6.500	28220	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.com
Home English	Pº Manuel Girona, 71	08034	Barcelona	902 26 27 28		www.homenglish.com
Ibazar España	Avda. General Perón, 22- 8ºD	28020	Madrid			www.ibazar.com
Ingram Micro	San Ferrán, 52-68 P.I. Almeda	08940	Cornellá de Llobregat	93 474 91 54		
Jazztel	Avda. Europa 14-C.E.La Moraleja	28108	Alcobendas	900 60 10 80		www.jazztel.com
Kenwood	Bolivia, 239	08020	Barcelona	93 507 52 52	93 307 06 99	www.kenwood.es
Kodak	Ctra. N- VI, km.23	28230	Las Rozas	91 749 76 53		www.kodak.com
Lexmark España	Pº de la Castellana, 20 - 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
Lodisof	Orense, 8-5º A	28020	Madrid	91 556 98 58	91 556 97 02	www.lodisof.com
Logitech	Nicaragua, 48	08029	Barcelona	93 419 11 40	93 419 89 79	www.logitech.com
Marcombo	Gran Vía Cortes Catalanas, 594	08007	Barcelona	93 318 00 79	93 318 05 08	www.marcombo.es
Microsoft	Rda. de Poniente, Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 19 71 98	91 803 83 10	www.microsoft.com
Milenio Digital	Avda. Papa negro, 20 of. 103	28043	Madrid	91 388 75 79	91 388 70 27	
Mitsubishi Electric	P. I. "Can Magi", c/Juan Buscallá, 2y 4	08190	S. Cugat del Vallés	93 565 31 54	93 589 43 88	www.mitsubishi-electric.es
Network Associates	Orense, 4, Ed. Trieste	28020	Madrid	91 598 18 00	91 556 14 04	www.nai.com
Nokia	Azalea, 1 Minipark 1, Ed. C	28109	El S. de la Moraleja	91 657 85 00	91 650 08 87	www.nokia.com
Ola Internet	Españoleto, 25	28010	Madrid			
Olympia	Zurbano, 51	28010	Madrid	91 308 17 83	91 319 85 37	
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42-2º plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		www.packardbell-europe.com
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 93 11	www.panasonic.es
Panda Software	Alameda Mazarredo, 18	48009	Bilbao	94 424 47 19		www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	902 11 33 84	91 566 91 77	www.philips.com
Pioneer Electronics	Avda. Salvatella, 122 - Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00	93 729 41 53	www.pioneer-eur.com
Planeta de Agostini	Aribau, 185- 1ª plta.	08021	Barcelona	902 490 346	93 232 26 20	www.planetadeagostini.es
Pobladores						www.pobladores.com
Poso						www.arowana.es
Prix Informática	Apdo. de Correos nº 93	28200	S.L. del Escorial	902 12 01 30	91 896 05 10	www.prix.com
Proein	Avda. de Burgos, 16, D, 1	28036	Madrid	91 384 68 80	91 577 90 94	www.proein.es
Promonor	C/A interior, 28 bis-polig. Europolis	28230	Las Rozas	91 637 28 00	91 637 21 72	
Retevisión				015		www.retevision.es
Samsung	Ciencias, 55-65	08900	Hosp. de Llobregat	902 101 130	93 261 67 50	www.samsung.es
Siemens	Ronda de Europa, 5	28760	Tres Cantos	902 317 417		www.siemens.es
Sinpletel-Interoute	Pº de la Castellana, 216 pl. 12	28046	Madrid	900 14 14 69		www.sinpletel.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
STL Group	Marina, 54 E	08830	Sant Boi	93 654 87 87	93 654 87 88	www.stlgroup.es
Sur Components	Calatrava, 12	41002	Sevilla	902 11 88 02	95 490 71 54	
Telefónica	Pza. de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 11 10 22		www.telefonica.es
Telefónica Móviles	Pza. de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 10 81 08		www.tsm.es
Télépolis	Marina, 16-18,Plta. 18 Torre Mapfre	08005	Barcelona	93 225 99 80	93 225 99 81	
Terratec	Molí de la sal, 92	08420	Canovelles	93 861 65 90	93 861 65 91	www.terratec.net
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1ª A	28830	Madrid	91 660 67 00	91 660 67 25	www.toshiba.es
Traxdata Ibérica	Josep Plá, 163, 3-1	08020	Barcelona	93 303 69 30	93 308 06 95	www.traxdata.com
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 12 82 56		www.umd.es
Uni2	José Ortega y Gasset, 100, Ed. Lista	28006	Madrid	1414		www.uni2.1414.net
Vayris	C.E.N.T. P. Tec. Del Vallés	08290	Cerdanyola	93 582 02 01	93 582 05 52	www.vayris.es
Verbatim	Narcís Monturiol, 2-2º	08960	S. Just Desvern	93 470 55 30	93 473 80 94	www.verbatim-europe.com
Viatel	Ramón Trias Fargas, 7-11 - 2º	08005	Barcelona	93 221 03 30	93 221 06 02	www.viatel.com
World On Line	Marina,16-18 plta. 31	08005	Barcelona	902 12 36 78	902 11 98 97	www.worldonline.es
WSC	Isla Alegranza, 6- nave 35-P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	902 408 408		
Zoltrix	Ingeniero Fernández Casado, 3	28820	Coslada	91 673 24 40	91 673 61 61	www.zoltrix.com

¿Qué es...?

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término

Lo encontrarás en esta página

Pits 28 01

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados: "¿QUÉ ES...?"

¿Qué es...?

01 Pits

En los CDs los datos se almacenan en una espiral que va desde el centro hacia el exterior. Esta espiral tiene una super-

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Actualización	90	10	Excentricidad	31	5	Pits	28	1
AGP	134	5	Fader	128	14	ppm	136	8
Antivirus	79	3	Fichero Comprimido	90	8	ppp	136	7
Autoforma	55	4	Ficheros	79	2	Procesador	134	1
Autoplay	68	3	Galería de imágenes	55	1	Reflexión Relativa	31	7
Barra de herr. estándar	55	3	Hercios	122	7	Registro	68	1
Bps	136	10	Hojas de estilo en cascada	76	11	Respuesta de frecuencia	122	8
CD-Audio	140	1	HTML	73	1	Router	112	5
CD-R	121	2	Hub	112	4	Ruidos de cuantificación	128	10
CD-ROM	134	4	IDE y SCSI	136	12	S/P DIF	122	5
CD-RW	121	3	Identificador	73	2	Sección	68	4
CD-Text	128	13	Imágenes entre líneas	55	2	Tarea	90	7
Centinela	79	5	Jitter	128	11	Tarjeta de sonido	140	3
Clave	68	2	Lands	28	2	Tarjeta gráfica	140	2
Código fuente	76	8	Memoria RAM	134	2	TFT	134	6
Corrección de errores	28	4	Módem	136	9	Unidad	90	6
Corrección de errores	121	4	MP3	128	15	V.90	112	2
Cuadro de diálogo	73	4	Nanosegundos	28	3	Velocidad 1X	31	6
Cursor	76	7	Navegador	73	5	Versión	90	9
Digitales	121	1	Óptica	122	6	Virus	79	1
Disco Duro	134	3	Parámetros	76	6	W3C	76	9
Distancia señal/ruido	122	9	PDA	112	3	WAP	112	1
Escáner	136	11	Peak search	128	12	World Wide Web	76	10
Escritorio	73	3	Piratería	79	4	-	-	-

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad a mano.

Anunciante	Página	Anunciante	Página
AND	87	Ingram Micro	85
Appli Paper	101	Jazztel	23 y 25
Área PC	74 y 75	Kodak	43
Arowana	99	Lexmark	107
Batch PC	123	Libro Computer Hoy	129
Boeder	95	Marcombo	83
Canon	37	Microsoft	8, 9 y 105
CD Diff	117	Nokia	35
CD World	111 y 113	Ola Internet	65
CEAC	103	Packard Bell	71
Check It	143	Panda	61
Compuke	141	PC Mania	118 y 119
Creative Labs	49 y 51	Pobladores	69
Data Becker	47 y 53	Prix	145
Deima	81	Samsung	19
Dinamic	148	Serif Page Plus	135
El Mundo	137	Telefónica	15
Elsa	133	Telópolis	2
Expocasa	115	Terratec	89
Fujifilm	67	Toshiba	39 y 131
Hewlett Packard	147	UMD	21 y 97
Hobby Press	139	Uni2	57
Home English	109	World On Line	59
Ibazar	29	Zoltrix	91

! Ganadores de...

Diez Eurocalculadoras
"CANON HS-100e":
José Antonio Martínez
(Palma de Mallorca), **Victorino**
García (Pamplona), **José Manuel**
Izquierdo (Los Belones), **José M.**
Casquero (Pola de Siero), **Dionisio**
del Blanco (Madrid), **Antonio**
Dominguez (Cádiz), **Manuel Romero**
(Zaragoza), **José A. Delgado**
(Motilla del Palancar), **M. José**
Muélledes (Saldaña), **Ricardo**
Martínez (La Coruña)
Autodefinido nº 38
(P. Oculta: surround)

En la edición impresa esta era una página
de publicidad

En el próximo número:

A la venta a partir del viernes 28 de Abril de 2000

Trucos

Trucos para acelerar tu PC



PCs a toda velocidad

Windows es un sistema operativo que es bastante sencillo e intuitivo de usar. Lo que no es tan obvio es lo que puedes hacer para que tu PC vaya a toda velocidad. En este artículo verás todo lo que puedes hacer para que tu ordenador ¡vuele!

Hardware

Test: Tarjetas de TV



Sintoniza la TV en tu PC

Si eres un verdadero "teleadicto", ya no tendrás que dejar tu PC para ver el concurso de tu cadena favorita. Con las tarjetas de TV puedes sintonizar emisiones de televisión y verlas en la pantalla de tu ordenador. Analizamos las mejores.

Software

Test: Compresores de ficheros



Optimiza el espacio

Los ordenadores actuales tienen discos duros enormes, pero la velocidad de conexión de los modems no es muy grande, así que sigue siendo interesante comprimir los ficheros para enviarlos por Internet. Probamos toda la oferta disponible.

Internet

Transferencias de ficheros



Todo sobre el FTP

Internet no son sólo páginas web, también hay servidores de ficheros a los que se accede a través de clientes FTP. ¿Cuáles son los mejores?, ¿cómo se utilizan?, ¿qué puedes hacer con ellos? Aquí te contamos todo lo que te hace falta saber.

Práctico

Copias de seguridad con una regrabadora



Aprovecha tu regrabadora

Las regrabadoras de CDs son un periférico cada día más común, pero casi nadie extrae todo el potencial de estos útiles aparatos. No sólo sirven para copiar CDs, también puedes hacer copias de seguridad de tus datos con total comodidad.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.



Tito Klein
Director

Computer Hoy

E-mail: computerhoy@hobbypress.es



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Gustavo de Porcellinis
Redactor



Mª Ángeles Rodríguez
Redactora



Luis Cecilio Mateo
Redactor



Rafael Lohkamp
Redactor



Ricardo Nieto
Redactor



Fuencisla Mira
Redactora



David Salces
Redactor



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetadora



Félix Marín Pérez
Maquetador



Susana Herreros
Secretaria de redacción



Angélica Tallón
Secretaria de dirección

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

SISTEMAS: Javier del Val

FOTOGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Pío Sierra, Dolores Fernández, Enrique Ricart.

REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2º, 28020 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

EDITORIA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera

DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein

SUBDIRECTOR GRAL. ECONÓMICO FINANCIERO: Rodolfo de la Cruz

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Luis Gómez-Centurión

DIRECTOR COMERCIAL: Javier Tallón

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

PUBLICIDAD:

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro / COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/Pedro Teixeira, 8-9º Planta, 28020 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /

Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Juan Carlos Baena. C/ Numancia, 185.4º. 08034 Barcelona. Tel. 93

280 43 34 / Fax: 93 205 57 66. NORTE: María Luisa Merino. C/ Amestí, 6. 4º. 48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460

69 71 / Fax: 94 460 66 36. LEVANTE: Federico Aurell. C/ Transits, 2. 2º 6º. 46002 Valencia.

Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05. ANDALUCÍA: Rafael Marín Montilla. C/ Murillo, 6. 41800 San Lúcar

la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18.

NÚMEROS ATRASADOS: Tel. 902 12 03 41 / 902 12 03 42

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA Y PORTUGAL: España. C/ General Perón, 27.7º planta.

28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30. DISTRIBUCIÓN ARGENTINA: Cap. Fed.: Brihet e Hijos, S.A. Magdalé 1448.

C.F.-Int: Bertrán SAC. V. Sarsfield 1950 C.F.

NORTE DE SUDAMÉRICA Y ÁREA DE CARIBE: Distribuye ADEA - Madrid.

Tel.: 91 636 20 00. Fax: 91 636 20 01. E-mail: Asedis@interplanet.es

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00.

IMPRESIÓN: Cobrih. S.A. Tel. 91 884 40 18. Printed in Spain.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain

Rcvista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad